

NR 1 (1174) ● 6 STYCZNIA 1974 ● CENA 3 ZŁ

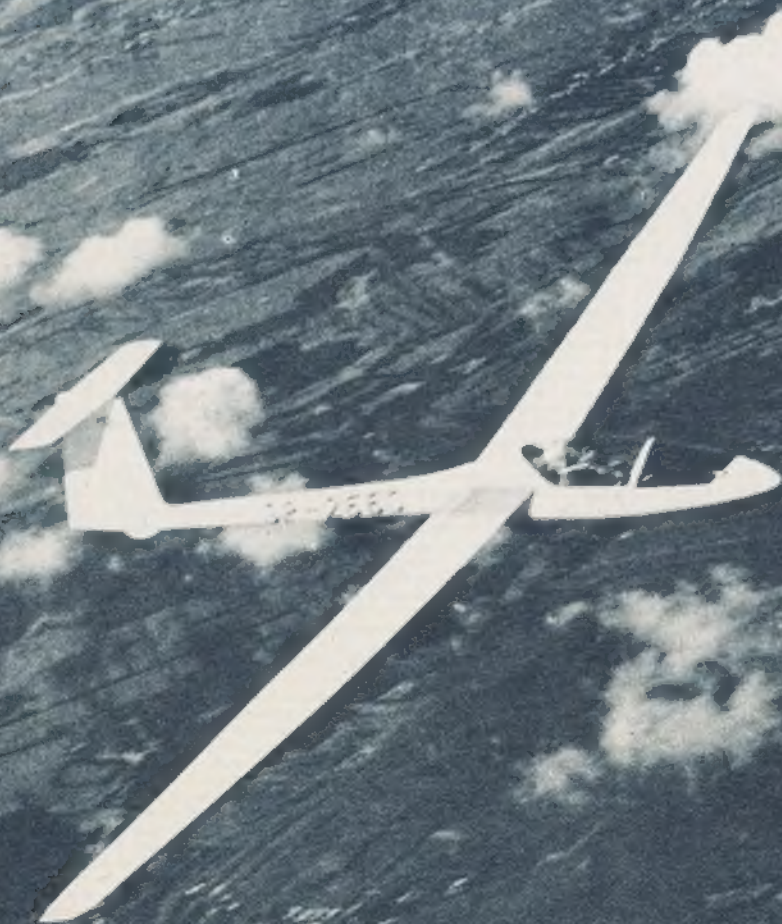
# SKRZYDLATA POLSKA

TYGODNIK LOTNICZY I ASTRONAUTYCZNY

WSZYSTKIEGO NAJLEPSZEGO  
ŻYCZYMY NASZYM CZYTELNIKOM  
W NOWYM 1974 ROKU,  
ZA POLSKICH SZYBOWNIKÓW  
NA STARCIE XIV MISTRZOSTW ŚWIATA  
W DALEKIEJ AUSTRALII  
TRZYMAMY KCIUKI!  
„SKRZYDLATA POLSKA”

Na zdjęciu: „Jantar”.

Foto: B. Koszewski





**S**ERDECZNIE witamy naszych Drogich Czytelników w nowym 1974 roku, składając najlepsze życzenia wszelkiej pomyślności.

Rok ten zaczynamy w naszym lotnictwie dość nietypowo. U nas zima, a my jesteśmy myślni na południowej półkuli, w dalekiej Australii, gdzie jest teraz pełnia lata. Sprawa jest oczywista, jeśli przytłoczmy sobie, że właśnie 6 stycznia tego nowego 1974 roku rozpoczyna się w miejscowości Walkele trening reprezentacji szybowcowych wielu krajów przed XIV Szybowcowymi Mistrzostwami Świata, które trwać będą od 12 do 27 stycznia br. Są wśród tych ekip również nasi reprezentanci, którym Sylwestra i Nowy Rok przysłało spędzić w samolocie w drodze do Australii.

O tym, jak mieli podróż i jak spili się na mistrzostwach, dowiemy się już po powrocie ekipy do kraju. Nie ludzimy się bowiem, że z tak dalekiej Australii będziemy mieli jakiegoś bliźnię bieżącego wieści o starcie naszych reprezentantów. Dobrze będzie, jeżeli PAP przekaże nam coś niecoś o mistrzostwach z doniesień agencji. Dobrze i to.

Z tego też względu prezentujemy pierwszy tegoroczny numer w zwiększonej dawce szybowcowej, aby Czytelnicy mogli bliżej poznać się z ekipą i naszymi reprezentantami na starcie XIV mistrzostw świata w Walkele. Na dalszych stronach tego numeru zamieszczamy dość nietypowy tym razem relację z promocji w Dęblinie. Zajrzeliśmy też do Mielca, aby poinformować Czytelników co się dzieje z samolotem warszawskich studentów — dziś już magistrów inżynierów — „Dudus-Kudlocz”. Sądymy, że lektura tego artykułu może być pouczająca dla wielu młodych ludzi, którzy chcą się sprawdzić.

Rok, który rozpoczęliśmy, jest jubileuszowym, 30-letnim w życiu naszej Ojczyzny — Polski Ludowej. Jest to również 30-lecie naszego ludowego lotnictwa. Będziemy się też starali prezentować z tej okazji na łamach „Skrzydlatej” lotniczy dorobek naszego 30-lecia. Na ostatniej stronie tego numeru rozpoczynamy nowy cykl pt. „Konstrukcje lotnicze PRL”. Będą to opisy najważniejszych, najciekawszych i najświeższych konstrukcji 30-lecia. Sądymy, że nasi Czytelnicy przyjmą te pozycje z zainteresowaniem.

W dalszym ciągu zamierzamy kontynuować „Sylwetki 30-lecia”. Wznawiamy także rozmowy pod nowym tytułem „W kawiarence „Skrzydlatej”, zamierzając przeprowadzić je bardziej swobodnie. Klub Amatorów-Konstruktorów poszerzamy o stałe pół kolumny, zwiększamy też serwis informacji zagranicznej, m. in. w nowej rubryce „Z lotu po świecie” oraz w części modelarskiej. Po raz pierwszy rozpoczynamy druk noweli filmowej i będziemy radzi opinii o niej Czytelników.

W dalszym ciągu drukować będziemy się jeszcze w obecnej szacie graficznej, na przemian w objętości 24 i 16 stron. Prosimy Czytelników o wyrozumiałość.

Będziemy radzi, jeżeli lektura tego numeru i następnych w tym nowym roku w jakiejś mierze zadowolili ogół naszych Czytelników.

Z najlepszymi życzeniami i pozdrowieniami kreśli się Drogim Czytelnikom

*Skarus*

## Z LOTU



## PO KRAJU

**PLAN PŁ. LOT na 1974** rok zakłada dalszy, znaczny wzrost pracy przewozowej, głównie w ruchu zagranicznym. Liczba pasażerów odbywających loty międzynarodowe ma wzrosnąć do 900 tysięcy, a praca przewozowa w przewozie zagranicznym osób — do 1 mld pkm. Na liniach krajowych LOT ma przewieźć 1 140 tys. pasażerów i wykonać 438 mln pkm. Przewieziona na rok bieżący ogólna praca przewozowa osiąga 128,7 mln tonokilometrów, z czego 104 mln przypada na przewozy zagraniczne. W porównaniu z przewidywanym wykonaniem w roku 1973 przewozy lotnicze LOTU mają wzrosnąć według założonego planu na 1974 rok ok. 15 proc. (4)

**NA PLENARNYM** posiedzeniu Zarządu Głównego Aeroklubu PRL, które obradowało 29 listopada ub. r., zatwierdzono wnioski dotyczące zasadniczej poprawy warunków pracy i socjalno-bytowych, które od listopada ub. r. objęły całą kadrę zawodową zatrudnioną w aeroklubach regionalnych.

**W MARCU** br. Aeroklub Tatrzański w Nowym Targu zamierza zorganizować międzynarodowe zawody spadochronowe o Puchar Tatr. Mają one uatrakcyjnić Międzynarodowe Zawody Narciarskie o Memoriał Br. Czecha i H. Ma-

ruszowski oraz szalom specjalny w Pucharze Świata w Zakopanem. Przewidziano też z tej okazji specjalne skoki spadochronowe nad obiektami sportowymi.

**W JEDNYM** z garnizonów Wojsk OPK przeprowadzono w końcu ub. r. doroczną naradę, połączoną ze szkoleniem, poświęconą podsumowaniu wyników szkoleniowych i wytyczeniu podstawowych kierunków działania na rok 1974. Wojska OPK osiągnęły w roku 30-lecia LWP znaczne efekty szkoleniowe — wychowawcze. Na trwałe do programów szkolenia WOPK weszły m. in. zawody o tytuł „Mistrza Walki” i „Mistrzowskiego pododdziału rakietowego”. Wszelkie pododdziały wzięły udział w konkursie o tytuł „Jednostki 30-lecia w Wojskach OPK”. Produkcje jednostki otrzymały puchary przechodnie i dyplomy. Wśród wyróżnionych znalazł się także i pułk „Warszawa”, który w ub. r. zdobył zaszczytny tytuł „Jednostki 30-lecia w Wojskach OPK”.

**WE WROCŁAWIU** odbyła się w ub. r. sesja popularno-naukowa, poświęcona osiągnięciom ZSRR w dziedzinie podboju Kosmosu. Uczestnicy sesji wysłuchali na ten temat referatów prof. dr. Jerzego Teleszy i dr. Zbigniewa Korczyńskiego. Organizatorami sesji, w czasie trwania której czynna była wystawa pt. „Poznanie Kosmosu”, byli: Komitet Zakładowy ZPZR i Zarząd Zakładowy ZPZR przy Prezydium WRN.

**NAKLADEM** Wydawnictwa „Iskry” ukazała się praca zbiorowa pt. „Finał wojny we wspomnieniach lotników”. Są to wspomnienia 9 pilotów polskich w opracowaniu Kazimierza Stawieckiego. Str. 232, cena 15 zł.

**W ROKU** ubiegłym minęło 30 lat od podjęcia w Akademii Sztabu General-

nego WP szkolenia w pionie lotniczym. Z tej okazji z pracownikami pionu szkolenia lotniczego ASG spotkali się 3 grudnia ub. r. członkowie komendy akademii, na czele z komendantem gen. dyw. Bolesławem Chochą. Obecni byli przedstawiciele dowództwa Wojsk Lotniczych i Wojsk OPK. Grupa oficerów — pracowników naukowo-dydaktycznych oraz słuchaczy akademii wyróżniona została białą bronią boczną, pamiątkowymi medalami oraz dyplomami i nagrodami.

**W WEWNĘTRZNYCH** zawodach spadochronowych o Puchar Tatr, rozegranych w Aeroklubie Tatrzańskim w Nowym Targu, zwyciężył Zdzisław Janczy, przelotem Andrzejem Serafinem.

**AEROKLUB** Tatrzański zakupił z funduszy przekazanych przez ZG APRL, pawilon stojący przy lotnisku, przeprowadził jego modernizację i zaadaptował go dla potrzeb hotelowych. Posiada on 46 miejsc noclegowych oraz salę jadalną na 70 miejsc i wyposażony został w nowoczesne meblowanie. Tego rodzaju zaplecze pozwoli uruchomić w Nowym Targu, co planuje aeroklub, Wycieczny Ośrodek Spadochronowy i Lotów Falowych, również o charakterze międzynarodowym. Nowo nabyty pawilon hotelowy służyć też może lotnictwu sportowemu w celach rekreacyjno-sportowych i turystycznych w rejonie Tatr.

**SZYBOWNICY** Aeroklubu Białostockiego wyłatali w 1973 r. 1900 godzin i przelecieli ponad 21 tys. km oraz uzyskali 87 uprawnień szybowcowych.

**PILOT** Aeroklubu Krakowskiego, Edmund Popielek, znalazł się na liście kandydatów w konkursie — plebiscyście krakowskiego „Tempa” i WIKIPIT na 10 najlepszych sportowców zemi krakowskiej w 1973 r.

Przypomnijmy, że dr inż. E. Popielek jest pracownikiem naukowym AGH i zdobył m. in. w ub. r. tytuł mistrza Polski rajdowo-nawigacyjnego.

**AEROKLUB** PRL, Redakcja Teleturniejów TV i nasza redakcja organizują w 1974 r. ogólnopolski konkurs wiedzy lotniczej, mający na celu popularyzację dorobku lotnictwa w 30-leciu PRL. Wzorem ubiegłego roku odbędą się eliminacje w aeroklubach, województwach i strefach. Finał konkursu p. n. „Polskie Skrzydła” odbędzie się przed kamerami TV 8 września 1974 r.

**W PRZODUJĄCYM** garnizonie lotniczym odbyła się doroczna odprawa szkoleniowa kierowniczej kadry Wojsk Lotniczych. W trakcie narady oceniono dorobek szkoleniowy Wojsk Lotniczych i wytyczono zadania na rok 1974. Za uzyskanie wysokich efektów szkoleniowych minister Obrony Narodowej wyróżnił w rozkazie kilka jednostek lotniczych. Liczna grupa generałów i oficerów WL otrzymała medale „30-lecia Ludowego Wojska Polskiego”. Dowódcy Wojsk Lotniczych wyróżnili wiele przodujących jednostek i oficerów pucharami przechodnymi, dyplomami i nagrodami.

**DOWÓDZTWO** Wojsk Lotniczych wspólnie z Klubem Oficerów Rezerwy, działającym przy Uniwersytecie im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, zorganizowało w dniu 1-2 grudnia ub. r. w Wyższej Oficerskiej Szkole Lotniczej w Dęblinie sympozjum naukowe poświęcone 30-leciu LWP i problematyce Roku Nauki Polskiej. Referaty wygłosili: prof. dr Tadeusz Cyprian, prof. dr Jerzy Topolski, płk mgr Ludwik Seibert i gen. bryg. płk dr Józef Kowalski. Uczestnicy sympozjum spotkali się także z Radą Wojskową Wojsk Lotniczych i uczestniczyli w promocji WOSL. (7)

## Z LOTU



## PO ŚWIECIE

**Data 24 listopada 1973** r. zmarł w 72 roku życia sławny radziecki konstruktor wiroplatów Nikołaj Iljicz Kamow, Bohater Pracy Socjalistycznej, doktor nauk technicznych i laureat nagrody państwowej. W ostatnim ćwierćwieczu N. Kamow pełnił funkcję Głównego Konstruktora doświadczalnego biura konstrukcyjnego, związanego z budową wiroplatów. Do najbardziej znanych konstrukcji Kamowa należą śmigłowce Ka-16, Ka-18, Ka-18, Ka-26 oraz samoloty silnikowe „Siewier-2” i Ka-26.

**Dla** wzmocnienia pamięci pierwszego pilota radzieckiego, który oblatywał samolot z napędem odrzutowym, legendarnego Grigorija Bachczidawidzi, wybito niedawno w ZSRR pamiątkowy medal. Medal przedstawia podobiznę sławnego lotnika i napis „Ural 15.V. 1973”.

**Doroczna** wystawa statków powietrznych w Farnborough (Anglia) zostanie zorganizowana w dniach od 2 do 8 września

1974. Przewiduje się, że w wystawie uczestniczyć będzie 700 wytwórni i firm związanych z przemysłem lotniczym. Zdaniem specjalistów ilość wystawców powiększy się dwukrotnie w stosunku do roku ubiegłego.

**Amerykańska** wytwórnia Boeing planuje budowę samolotu w kooperacji z przemysłem japońskim. Ostateczne decyzje zapadną w marcu br. Na razie wiadomo, że chodzi o samolot cywilny, transportowy, dla przewozu 150-200 osób, wyposażony w cichobieżne silniki.

**Niedawno** opublikowano zdjęcie wielkiego wiroplata radzieckiego, noszącego oznaczenie Mi-10 K. Jest to dalsze rozwinięcie znanych konstrukcji Mila, w której podłożono znacznie kadłub. Zdaniem prasy zachodniej, Związek Radziecki wprowadzając do parku „Aeroflotu” ten typ śmigłowca będzie posiadał największego transportowego wiroplata na świecie.

**Znany** artysta malarz Alexander Calder zaangażowany został do pomalowania według własnego upodobania kilku samolotów towarzyszą „Braniff International”. Artysta wystawił swe prace w muzeum im. Guggenheima w Nowym Jorku. Większość modeli została pomalowana w barwy, nieregularne plamy, przypominające trochę makabrowe samoloty bojowych, a mniej barwy samolotów cywilnych.

**W Australii** planowana jest budowa nowego samolotu krótkiego startu i lądowania. Samolot ten w latach 80-tych miałby zastąpić użytkowanego obecnie „Nomada”, również produkcji australijskiego przemys-

łu lotniczego. Planuje przewidują budowę samolotu dla około 30 pasażerów lub 1,5 tony frachtu.

**Amerykańskie** samoloty zwiadowcze typu U-2 zostały obecnie przez NASA wykorzystane do lotów wysokościowych w ramach programu poświęconego ochronie środowiska oraz programowi wyszukiwania nowych zasobów Ziemi. Jak wynika z informacji, dwa samoloty U-2 mogą przebywać w powietrzu około 6 godzin, latając na pułapie do 20 tys. m.

**Wytwórnia** Fokker VFW w końcu roku ubiegłego wykonała ponad 600 samolotów typu F. 27, licząc od 1945 roku. Samolot ten cieszy się dużą popularnością w Europie, a głównym jego budowniczym było wypełnienie luki po przestarzałym DC-3 Douglasa.

**Według** niedawno opublikowanych danych statystycznych, w ciągu 11 lat wojny wietnamskiej Amerykanie stracili łącznie 253 statków powietrznych, w tym 477 śmigłowców. Awarii natomiast uległo, licząc od roku 1964, 2 535 śmigłowców i 1001 różnych samolotów.

**Oprócz** amatorów również specjaliści postanowili zająć się miniolimpiadami. Ostatnio dochodzi wieści, że znany konstruktor francuski Maurice Hurel zbudował miniolimpiadę o rozpiętości skrzydeł 40,35 m. Napęd pedalowy. Śmigło o średnicy 1,30 m.

**29** ogólnie zgromadzenie Międzynarodowego Zrzeszenia Transportu Lotniczego IATA, odbywające się w listopadzie roku ub. w Nowej Zelandii, przebiegało pod znakiem kryzysu paliwowego i związanej

z tym konieczności podwyżki taryf lotniczych. Stwierdzono, że ograniczenie dostaw może spowodować ogólny brak pokrycia zapotrzebowania rzędu 25%, a wzrost cen paliwa może osiągnąć 80-100%, w porównaniu z rokiem 1973.

**Główny** referent sprawy kryzysu paliwowego na zgromadzeniu IATA, prof. Odell z Rotterdamu, przewiduje, że kryzys paliwowy trwać będzie do roku 1980, kiedy to rozpocznie się na szeroką skalę eksploatacja nowych złóż naftowych na Alasce, w północnej Kanadzie, na morzu Północnym i w Australii.

**W związku** z ograniczeniami paliwowymi, towarzystwa „Pan American”, TWA i „British Airways” (BOAC) zdecydowały zmniejszyć m. in. liczbę lotów z Nowego Jorku do Londynu o 21 tygodniowo. Na razie spośród towarzystw europejskich ograniczył loty do Ameryki Północnej „Swissair”.

**Towarzystwo** „Pan American” utworzyło dział oferujący usługi w zakresie obsługi technicznej, lotniczej i handlowej obcych towarzystw, także na ich terenie. Z usług tych już korzystają niektóre towarzystwa azjatyckie i afrykańskie.

**Trzy** towarzystwa Afryki Północnej, „Air Algérie”, „Royal Air Maroc” i „Tunis Air”, zmierzają do połączenia się w jedno międzynarodowe towarzystwo lotnicze „Air Maghreb”.

**Obecnie** ze stolicą Chińskiej Republiki Ludowej utrzymują regularne połączenia trzy towarzystwa krajów niesocialistycznych: pakistańskie PIA, „Air France” i „Ethiopian Airlines”. (8)





## A JA WIERZĘ — SĄ SZANSE

**K**OLARZE, zapalnicy, pilkarze! Sport polski ma ostatnio dobrą passę. Czy będą ją kontynuować szybowcnicy w Australii? Pora to wszak nietypowa, teren nieznanym, warunki termiczne zgoła odmienne od europejskich, egzotyczne niebezpieczeństwa na ziemi, a w powietrzu rój konkurentów na najlepszych maszynach świata. Tak, to wszystko prawda. Ale mimo to wierzę w naszych chłopców, że potrafią nawiązać do pięknych tradycji. A wiara ta nie wynika dyńajmniej z jakichś metafizycznych przesłanek, ale oparta jest o konkretne fakty.

Przede wszystkim trzeba pamiętać, że polscy reprezentanci na XIV Szybowcowe Mistrzostwa Świata — **STANISŁAW KLUK, HENRYK POŹNIAK, FRANCISZEK KĘPKA i STANISŁAW WUJCZAK** — zostali wybrani przez trenera z licznej grupy szybowcowych asów. Konkurentami do reprezentacji byli przecież tak znakomici i renomowani piloci jak **EDWARD MAKULA, HENRYK MUSZCZYŃSKI, MIROSLAW KRÓLIKOWSKI** czy **STANISŁAW WITEK**. Możemy zatem wierzyć, że nasi reprezentanci, chociaż młodzi wiekiem i jeszcze stosunkowo mało zna-

ni, pod względem umiejętności zawodniczych znajdują się w ścisłej światowej czołówce. Swoje kwalifikacje potwierdzili oni zresztą na różnych zawodach i zgrupowaniach, w rozmaitych warunkach.

Ponadto nasi reprezentanci przeszli długofalowy, prawidłowo zaplanowany cykl przygotowań. Zaczął się on, z początkiem ubiegłego roku, obozem kondycyjnym w górach. Potem wszyscy członkowie kadry latali na wiosennym zgrupowaniu w Lesznie. W czerwcu i lipcu reprezentanci startowali w szybowcowych mistrzostwach Polski (była to główna eliminacja) oraz zawodach za granicą — w Czechosłowacji oraz Niemieckiej Republice Federalnej. W startach tych potwierdzili oni swoją wysoką formę. W sierpniu piloci reprezentacyjni trenowali w Lesznie i uzyskali tam — o czym „Skrzydłata” pisała szeroko w numerze świętecznym — wiele interesujących wyników na różnych trasach. Wykazali w tym czasie, że posiadali także umiejętności szybkiego — bo ponad

CIĄG DALSZY NA STR. 4

Za kilka dni w dalekiej Australii, gdzie o tej porze roku niebo pełne jest cumulusów, polscy szybowcnicy wystartują do walki decydującej o najwyższych, mistrzowskich tytułach. Jakie w tej walce mają szanse? Na ten temat wypowiadają się dwaj nasi komentatorzy...

**XIV  
Szybowcowe  
Mistrzostwa  
Świata  
w Australii**

## NA TEMAT: NIE BLAGUJ

**W**kręgu znajomych mam ludzi różnych szacownych zawodów. Dla wielu z nich jedyną styczość z lotnictwem sportowym polega na zadawaniu mi przy okolicznościowych spotkaniach pytań w rodzaju:

— No i co tam nowego w sporcie lotniczym?

Kiedy jednak prasa donosi o kolejnych przygotowaniach polskich pilotów do udziału w kolejnych szybowcowych mistrzostwach świata, wtedy ciekawość którą mam zaspokoić nabiera cech kłopotliwego konkrutu:

— No, powiedz, jakie mamy szanse?

Odpowiedź, że szanse mamy ogromne... dokładnie takie same jak kilkadziesiątu konkurentów, najlepszych pilotów z kilkunastu innych krajów, z reguły nie zadawała:

— E tam, zawsze straszysz, a potem przywozicie złote i srebrne medale. Nie blaguj, przecież nasze szybownictwo stoi mocno w światowej czołówce.

Otóż to — nie blaguj! Moi znajomi — i nie tylko oni — tak bardzo przywykli do miłego faktu, że polscy szybowcnicy od lat zdobywają sukcesy w mistrzostwach świata, iż nawet nie dopuszczają myśli, aby w jakikolwiek następnych mogli być inaczej. Uroczę zaufanie. Uroczę i przerażające zarazem. W innych, mniej bogatych w tryumfy dyscyplinach sportu zdobycie miejsca piatego, ósmego przyjmowane jest jako osiągnięcie i zresztą w światowej rywalizacji jest w istocie osiągnięciem. W mistrzostwach szybowcowych koniecznie muszą być medale. Takie są oczekiwania opinii publicznej, karmionej od dawna przez szybowców nader szczodłą ręką: mistrzowskimi, a co najmniej wicemistrzowskimi tytułami.

Czy w podniebnej batalii w Waikerie będą równie szczodrzy? Poczekajmy parę tygodni — odpowiedzi dadzą sami. A póki co, żyjąc im jak najlepiej, pomyślimy też czasem o jakimś ogromnym obciążeniu psychicznym przystępując do australijskiego turnieju, z obciążeniem spowodowanym nie tylko pokładanymi w nich nadziejami...

Organizatorzy imprezy zadbałi — trzeba przyznać — o szeroką, rzeczową informację dla uczestników mistrzostw. Wydali kilka biuletynów, wśród których jeden poświęcony przygotowaniu się do przeciwdziałania niebezpieczeństwom, czytającym na zawodników w trakcie rozgrywania konkurencji. Już sam tytuł

omawianego tematu może przyprawić o gęsia skórę, brzmi on bowiem: „Ładowanie w terenie a możliwości przeżycia”. We wstępie do publikacji jej autor uspokaja wprowadzając, że — na ile mu wiadomo — w rozgrywanych dotychczas mistrzostwach Australii „żaden z uczestników nie został ukażony przez węża, ani żaden zawodnik nie zginał”, ale dodaje zarazem ostrzegawczo: „... nigdy jednak w naszych zawodach nie startowało razem ponad 70 pilotów, dla których australijskie warunki są czymś nieznanym”.

Potem następuje skrupulatne prześledzenie tych nieznanych warunków, wśród których na czoło wybijają się ogromne obszary bezludnego i niezwykle podatnego na pożary buszu. Kzrepiąc co prawda działą sformułowanie, że „pilot zmuszony do lądowania w terenie nie powinien zginąć”, lecz przyska natychmiast wszelki optymizm pod wpływem kolejnej uwagi, iż „dla nieprzychylnych do wielkich odległości między skupiskami ludzkimi w Australii pozornie najwykleszane lądowanie w terenie może nieoczekiwanie stać się próbą decydującą o życiu pilota”. Czytamy więc radę, aby lecieć na przelot wypatrywać stale na ziemi śladów ludzkich siedzib, lecz dowiadujemy się zarazem, że niektóre zabudowania farmy mogą pilota manić złudną nadzieją, gdyż są od dawna opuszczone, niezamieszkałe, a drogi nie utykane i lądowanie w ich pobliżu nie ratuje sytuacji.

Jest też przypomnienie, że „przy maksymalnej temperaturze 44°C w cieniu, przy braku wysiłku człowiek może przeżyć bez wody trzy dni”, w związku z czym zaleca się rozważenie w podejmowaniu decyzji poszywania się przed lądowaniem balastu wodnego szybowca. Jakkolwiek bowiem do momentu odnalezienia pilota powinien mu w zasadzie wystarczyć zapas wody w obowiązkowo wożonym, bidonie, to jednak: „... w krótkowym przypadku woda w skrzydłach może ci uratować życie”. Nie należy zatem oddalać się od szybowca, lecz czekać przy nim cierpliwie, rozwinając na krzewach kolorowe kawałki materiału zabrane przeźornie ze sobą i niezależnie od posługiwanego się radem sygnalizować swoją obecność latarką, lusterkiem, a najlepiej heliografem. Skazywanie się na pieszczę wędrowną w poszukiwaniu ocalenia — jak pisze autor przestróg — może być przedsięwzięciem jedynie w oparciu o absolutną pewność powodzenia wielokilometrowego marszu przez busz. „Jeżeli masz wątpliwości — nie idź!” — brzmi kategoryczna rada.

Co zaś do węży, to są one podobno mało agresywne i przedsięwzięcze, ale za to wszystkie napaścane w Australii trzeba traktować jako jadowite, których „ukąszenie może być śmiertelne”.

Wystarczy? Przytoczyłem tylko drobne fragmenty omawianego biuletynu informacyjnego z pominięciem obesznych rad zapobiegania wielu innym jeszcze niebezpieczeństwom, jak na przykład jadowite pająki i dokuczliwe owady. Proszę wierzyć, że przy czytaniu całości widać jak się nie gorzej jak pod wpływem zacytowanych fragmentów. Jednemu ze znajomych, o których wspominałem na wstępie, na pytanie o szanse w Waikerie dałem biuletyn do wglądu. Przeczytał, pokręcił głową:

— Choleba nie myślałem, że to aż tak...

A no właśnie — mało kto o tym myśli. W biuletynie organizatorów mistrzostw na poczętnym miejscu wydrukowane są serdeczne słowa: „Australia wita gorąco swoich gości”. Oj, gorąco, gorąco...

**TADEUSZ REINAK**

Wyżej: Datownik początku mistrzostw, który zwyciężył w konkursie. Autorem projektu jest Feliks Pawłowicz, Polak, zamieszkały w Australii, dawny nasz współpracownik. Polska latająca (w dołu) orchidea, czyli „Jantar-1”.

Zdjęcie: B. Kozmowski





# REPREZENTANCY

Naszym powietrznym asom, którzy latają już w Australii a za kilka dni wystartują w XIV Szybowcowych Mistrzostwach Świata, życzymy, aby godnie nawiązali do pięknych tradycji polskiego szybownictwa, aby dopisało im szczęście w sportowej walce.



## STANISŁAW KLUK

**S**TANISŁAW Kluk nauczył się latać w Lesznie Wlkp., u instruktora Mariana Torza. W macierzystym Aeroklubie Stalowowolskim pracował początkowo jako instruktor modelarstwa, a następnie zajął się wychowywaniem młodych szybowców.

Talent szybowcowy Stanisława Kluka rozwijał się szybko. Już po trzech latach od ukończenia szkolenia podstawowego zdobył diamentową odznakę. W rodzinnej Stalowej Woli uzyskał szereg cennych rezultatów. Przyniosły mu one zwycięstwa w Calorocznych Zawodach Szybowcowych „Skrzydlatej Polski” w latach 1965 i 1967.

W roku 1964, wraz z A. Wyrzanowskim na szybowcu „Bocian”, pobił w Stalowej Woli rekord świata w prędkości przelotu na trasie trójkąta 100 km. Uzyskał szybkość — 167,78 km/h.

Od pierwszych startów na mistrzostwach Polski dał się poznać jako zawodnik niezwykle bojowy, śmiało atakujący, nie oczekujący na to aż koledzy „oznaczają” kominy. Ten śmiały styl latania zaczął przynosić — w miarę zdobywania umiejętności — sukcesy. W 1970 zdobył tytuł wicemistrza, a w 1971 — mistrza Polski w szybownictwie. Wywalczył też wicemistrzowskie tytuły w startach zagranicznych — w Czechosłowacji (1968) i Jugosławii (1970).

Na mistrzostwach świata zadebiutował w 1972 roku, w klasie otwartej latał na „Jantarze”. Zdobył brązowy medal, choć w zasięgu miał już złoty! Po prostu w ostatniej konkurencji wobec braku informacji o wynikach konkurentów stracił kilkadziesiąt bezcennych metrów na poszukiwanie wznoszeń, zamiast lecieć po prostej w dół, aby tylko zalecieć jak

najdalej. Stanisław Kluk otrzymał też w Wrsac specjalny puchar FAI za najlepszy wynik w mistrzostwach świata na szybowcu o rozpiętości do 15 metrów.

Za wyniki sportowe 1972 roku oraz całokształt działalności instruktorsko-wychowawczej otrzymał medal im. Tańskiego. Wychowawcą Stanisława Kluka jest m. in. drugi nasz reprezentant w klasie otwartej — Henryk Poźniak.

Ubiegły sezon był również pomyślny dla Stanisława Kluka. Został on polskim najszybszym pilotem — na trasie trójkąta 100 km uzyskał prędkość 152,057 km/h. Był więc o krok od rekordu świata w tej konkurencji (135 km/h). Pobił też rekord Polski w prędkości przelotu na trasie trójkąta 300 km. Na „Jantarze” uzyskał prędkość 116,8 km/h. Na ubiegłorocznych mistrzostwach Polski był przez dłuższy czas liderem, dał piękny pokaz latania zespołowego z Henrykiem Poźniakiem. Jedną zechowa konkurencja odebrała mu praktycznie pewny medal. Startował również z powodzeniem w Niemieckiej Republice Federalnej, w międzynarodowych zawodach zajął trzecie miejsce w klasie otwartej.

W Walcerie Stanisław Kluk będzie latał w klasie otwartej na szybowcu „Jantar-1”. Poproszony przed odlotem do Australii o krótką wypowiedź, Stanisław Kluk powiedział nam:

— Wydaje mi się, że jestem — jak to się mówi w języku sportowym — „w goście”. Sezon miałem bogaty, wlatowałem się już na dobre w „Jantar”, zdrowio i humor dopisują — wszelkie są więc warunki do tego, aby walczyć. Z poprzednich mistrzostw z Jugosławii wyjechałem szczęśliwy z medalem zdobytego w debiutanckim starcie, ale też i z pewnym uczuciem niedosytu. Przecież pełny sukces był tak nieprawdopodobnie blisko! Cieszę się, że będę latał w parze z moim przyjaciółm i kolegą klubowym — Henrykiem Poźniakiem. Wiem, że w każdej sytuacji mogę na nim całkowicie polegać. Chciałbym też przekazać piękne podziękowanie dla dzielnych twórców „Jantara-1”. Szybowiec ten powstał niezwykle szybko i jest taki, jakiego oczekiwaliśmy.

## HENRYK POŹNIAK

**H**ENRYK POŹNIAK ma 35 lat. Jest członkiem Aeroklubu w Stalowej Woli. Pracuje w WSK Delta Gorzycze jako technolog i równocześnie studiuje na WSI w Rzeszowie. Wylatał ponad 600 godzin i na przelotach pokonał więcej niż 20 000 kilometrów. Ma złotą odznakę i dwoma diamentami — brakuje mu przewyższenia.

Przed trzema laty naszą uwagę — z racji wysokości umiejętności pilotażowych i pozytywnych cech charakteru — zwrócił mistrz Polski Juniorów. Był to właśnie Henryk Poźniak wychowanek Stanisława Kluka. Na ich właśnie temat zamieściliśmy wówczas publikację pt. „Jak wychować mistrza”.

Talent poparty pracowitością przyniósł szybko rezultaty. Po zwycięstwie w zawodach juniorów Henryk Poźniak zakwalifikował się do mistrzostw Polski. Zadebiutował na nich w 1971 roku i wywalczył dwunaste

mistrzostwach partner z pary.

Również w ubiegłym roku Henryk Poźniak startował w Czechosłowacji na Międzynarodowych Zawodach Szybowcowych Kraju Socjalistycznych. Reprezentował Polskę w klasie standard. Latał na „Cobrze-15”. W klasyfikacji końcowej zdobył drugie miejsce.

Na mistrzostwach w Australii Henryk Poźniak wystartuje w klasie otwartej na „Jantarze-1”. A oto, co mistrz Polski w szybownictwie powiedział nam przed odlotem na drugą półkulę:

— Mam nadzieję, że z moim instruktorem i największym przyjacielem Staszkiem Klukiem stworzymy parę, która nie tak łatwo ulegnie sławnym rywalom. Może trochę tremy będzie, ale bać się nie ma czego. Mamy dobre szybowce, czujemy się świetnie, przygotowaliśmy się solidnie. I chociaż w szybownictwie trzeba przede wszystkim liczyć na własne siły, to wierzę również w solidarną współpracę z kolegami w powietrzu, sądzę, że będziemy sobie wzajemnie pomagać. Chciałbym też w powietrzu dokładnie i konsekwentnie realizować wskazówki taktyczne trenera Dankowskiego, do którego mam całkowite zaufanie. Oczywiście wynik w sporcie jest zawsze wielką niewiadomą, ale wiem, że i ja i moi koledzy zrobimy wszystko, na przekór kangurom, jadłowitom i upatom, aby godnie reprezentować nasz Kraj i polski sport szybowcowy. Żeby jeszcze zechciało nam dopisać szczęście! Jest ono bowiem w szybownictwie bardziej potrzebne, aniżeli w innych dziedzinach sportu.

Zdjęcia: B. Keszowski (3) i J. Pomianowski



CIĄG DALSZY ZE STR. 3

100 km/h — latania na szybowcowych orczydach. Wynik Kluka — 152 kilometry na godzinę, ma swoją wymowę! Ostatnim etapem przygotowań był w listopadzie kilkunastodniowy pobyt w Bułgarii, którego celem był odpoczynek i trochę relaksowego latania.

Reprezentanci nasi trenowali pod okiem Józefa Dankowskiego. Trener szybowców dobrze jest znany i efekty jego pracy uwidoczniły się już wielokrotnie w postaci wielu, także złotych medali. Możemy i tu liczyć, że podopiecznych swoich trener Dankowski przygotował tak jak potrafił najlepiej.

Nie bez znaczenia jest też fakt, iż piloci stanowią zgrany zespół — na ziemi i w powietrzu. Stalowowolskim tandemem Kluk — Poźniak na mistrzostwach Polski dał prawdziwy koncert latania zespołowego.

Liczy się wreszcie i to, że pilotom towarzyszy doświadczona ekipa naziemna. Znaleźli się w niej nie tylko pierwszorzędni fachowcy — technicy, ale także nawigatorzy o jakże znanych w szybowcowym świecie nazwiskach: JAN WRÓBLEWSKI, ANDRZEJ KMIOTEK i STANISŁAW WITEK (do momentu rozpoczęcia mistrzostw jest on pilotem rezerwowym).

Wreszcie sprzęt. Polacy będą latać na „Jantarach-1” w klasie otwartej i „Jantarach-Standard” w kla-

sie standard. Brak jest jeszcze, jako że na pomiary i próby było niezwykle mało czasu, dokładnych osiągnięć tych szybowców. Widziałem jednak uśmiechnięte twarze pilotów, kiedy wyginali z „Jantarów” — to mówiło więcej, aniżeli suche dane o doskonałości. Jedno jest pewne — „Jantar-1” jest znacznie lepszy od swojego poprzednika, prototypowego „Jantara”, na którym tak dobrze wypadli Polacy w Jugosławii. Słowem i tu nie mamy powodów do kompleksów.

Podkreśliłem tu wszystkie czynniki, które skłaniają mnie do wiary w szanse Polaków na niewątpliwie trudnych mistrzostwach świata w Australii, że nawet jeśli wrócą bez medali, to w sportowej walce wykażą całą swą wielką ambicję i wysoką umiejętność. Jakby przecież nie

było, to jeden z największych uroków sportu polega na tym, że wynik trudno jest przewidzieć, że nawet największy faworyt pozostaje często w pobitym polu. Chociaż zatem stawiam na Polaków w mistrzostwach szybowcowych świata, to... to ciągle pamiętam, jak byli siebie pewni Anglicy przed meczem w Wembley. Nie powtarzajmy więc ich błędów i doceniajmy również rywali naszych pilotów. Bo konkurencji też potrafią latać i mają wiele innych atutów za sobą.

(pom)

PS. We wszystkich dotychczasowych mistrzostwach świata, które odbywały się za granicą, ekipie polskiej wydanie pomagała miejscowa Polonia. Można mieć nadzieję, iż nasi rodacy w Australii również wesprą reprezentantów białoczerwonych barw.



## FRANCISZEK KĘPKA

MIMO młodego wieku Franciszek Kępka jest najbardziej doświadczonym naszym reprezentantem. Startował już bowiem trzykrotnie w szybowcowych mistrzostwach świata i za każdym razem zdobył brązowy medal w klasie standard. W South Cerney (1963 r.) na „Foce”, w Marlie (1970 r.) na „Cobrze-15” i w Vrsac (1972 r.) na „Orionie”.

Jego pogodny charakter i spokój stanowią cenne przymioty w lataniu zespołowym. Był idealnym partnerem w powietrzu dla Jerzego Popieła, a następnie stanął znakomity tandem z Janem Wróblewskim.

W zawodach walczył ambitnie do końca, nie zrażał go chwilowe niepowodzenia. Medale potrafił wywalczyć na finiszu.

Franciszek Kępka naukę pilotażu rozpoczął w niezwykle młodym wieku na (dosłownie!) kolanach swojego ojca, znanego instruktora szkoły w Goleśzowie. Kategorię „C” zdobył mając dziesięć lat, a wkrótce potem na szkolnym szybowcu „ABC” wystąpił na centralnych pokazach w Warszawie. Popularność nie przewróciła w głowie młodemu pilotowi. Powoli, ale systematycznie wpał na szczyty lotniczej kariery.

Srebrną odznakę zdobył w wieku czternastu lat, a komplet diamentów uzyskał mając lat osiemnaście. Po raz pierwszy wystartował na zawodach w 1963 roku. Był to mistrzostwa juniorów na Zarze. Kępka zajął piąte miejsce.

Do kadry narodowej dostał się w 1962 roku. Był to przełomowy sezon w karierze. Na „Bocianie” wykonał rekordowy przelot docelowy długości 630 kilometrów, a na szybowcowych mistrzostwach Polski wywalczył szóstą pozycję. Od tej pory wszedł na stałe do ścisłej czołówki polskich szybowców.

W 1963 roku był piątą na mistrzostwach Polski, a w następnym sezonie zdobył wymarzony tytuł Szybowcowego Mistrza Polski.

Obok medalowych miejsc na mistrzostwach świata, Franciszek Kępka uzyskiwał też świetne rezultaty na innych zawodach. W roku 1966 bronił naszych barw w międzynarodowych zawodach w Orlé (ZSRR) i był bezkonkurencyjny w klasie standard — wygrał, poza jedną, wszystkie konkurencje.

Na mistrzostwa świata w Lesznie (1968) nie został powołany do reprezentacji. Zyskał natomiast



najwyższe oceny jako pomocnik w ekipie, był jej jednym z najpracowitszych i najsilniejszych członków. Pomagał jak mógł kolegom walczyć w powietrzu, a ich niepowodzenia nie krytykował...

Przed odlotem do Australii Franciszek Kępka powiedział nam:

— Trzy brązowe medale w trzech startach na mistrzostwach świata, to wielki pech — powiedziałam, to nadzwyczajne szczęście — komentują inni. W każdym bądź razie do trzech razy sztuka się udaje. Co będzie w Australii — zobaczmy. Walczyć będziemy, jak zawsze, do końca. Szkoda, że z szeregu reprezentacji odszedł mój wielki przyjaciel i partner — Jan Wróblewski. Mam jednak nadzieję, że będąc na ziemi również nam pomoże swoimi cennymi uwagami. Czujemy się świetnie, przygotowaliśmy się solidnie. Mój „Jantar Standard” przypadł mi do gustu — konkurenci nie powinni mieć przewagi sprzętowej. Słowem — trzeba walczyć i... liczyć na szczęście. Może znów będzie mi sprzyjało?

Walczyć będziemy, jak zawsze, do końca. Szkoda, że z szeregu reprezentacji odszedł mój wielki przyjaciel i partner — Jan Wróblewski. Mam jednak nadzieję, że będąc na ziemi również nam pomoże swoimi cennymi uwagami. Czujemy się świetnie, przygotowaliśmy się solidnie. Mój „Jantar Standard” przypadł mi do gustu — konkurenci nie powinni mieć przewagi sprzętowej. Słowem — trzeba walczyć i... liczyć na szczęście. Może znów będzie mi sprzyjało?

wą. Pojechał następnie na zawody juniorów do Niemieckiej Republiki Federalnej. Po dwóch konkurencjach był na czołowej pozycji, ale impreza wskutek złej pogody nie została rozegrana. Wrócił z NRF bezpośrodkowo na XVII mistrzostwa Polski, które zakończyły się pełnym jego triumfem — wywalczył złoty medal.

Wiosną tego roku zajęcia na studiach uniemożliwiły bardziej intensywny trening. Na mistrzostwach Polski zdobył XI lokatę. Następnie reprezentował Polskę na Szybowcowych Zawodach Krajów Socjalistycznych w Czechosłowacji. Latał tam na „Cobrze-17” i wywalczył czwarte — najlepsze wśród pilotów zamiejscowych — miejsce.

W Walcerie Stanisław Wujczak będzie latał na „Jantarze Standard” w klasie standard. A oto co powiedział nam Stanisław Wujczak bezpośrednio przed odlotem do Australii:

— Zdaję sobie z tego sprawę, że niektóre godności sportowe otrzymywałem trochę na kredyt. Dlatego dołożę wszelkich starań, dam z siebie wszystko, aby w debiutanckim starcie na mistrzostwach świata pokazać, że zasługiwałem na ów „kredyt”. Treningi jeszcze nie czuję. Na zawodach zaś, pomny uwag trenera, będę starał się latać tak jak na treningu — spokojnie, ale... szybko. Rozmyślam o przeciwnikach, szanując, wynikach pozostawiam innym. Wychowałem się w usportowionym mieście, tutaj walczyć i będę walczył!

## HISTORIA SZYBOWCOWYCH MISTRZOSTW ŚWIATA

I SZYBOWCOWE MISTRZOSTWA ŚWIATA zorganizował Aeroklub Niemiecki na szybowisku Wassertruppe w dniach 4-18 lipca 1937 r. Startowało 27 reprezentantów siedmiu państw: Anglii, Austrii, Czechosłowacji, Jugosławii, Niemiec, Polski i Szwajcarii, przy czym pełne ekipy (po 3 zawodników) wywalczyły tylko Polska, Anglia i Niemcy.

Wyniki: 1. Heini Dittmer (Niemcy) na szybowcu „Fahn-2”. Miejsca Polaków: 7. BOLESŁAW BARANOWSKI, 8. ZBIGNIEW ZABSKI, 10. PIOTK MYNARSKI, 12. STANISŁAW BRZEJINA, 21. ROMUALD SZUKIEWICZ i 24. EDWARD PETEREK. Polacy lateli na „Orlich”, PWS-101 „Rekin” i CW-5.

II SZYBOWCOWE MISTRZOSTWA ŚWIATA odbyły się w Samedan (Szwajcaria) w dniach 19-31 lipca 1948 r. Startowało 26 pilotów z siedmiu krajów. Polacy nie startowali. Zwyciężył Per Axel Persson (Szwecja).

III SZYBOWCOWE MISTRZOSTWA ŚWIATA przeprowadzono w Oerleb (Szwecja) w 1950 roku (5-15 lipca) bez udziału Polaków. Brało udział 11 państw. Wygrał Billy Nilsson (Szwecja).

IV SZYBOWCOWE MISTRZOSTWA ŚWIATA zorganizował Aeroklub Hiszpański w Madrycie w 1952 r. (2-11 lipca). Na starcie stanęło 38 zawodników z 19 krajów. Mistrzostwa przeprowadzono w dwóch kategoriach — szybowców jednomiejscowych (41 zawodników) i dwumiejscowych (17 osób). Polacy nie brali udziału.

Zwycięcy: Philip White (Anglia) oraz Juez (Hiszpania). V SZYBOWCOWE MISTRZOSTWA ŚWIATA odbyły się na lotnisku Comhill w dniach 20 lipca — 4 sierpnia 1954 r. Organizatorem był Aeroklub Angielski. Startowało 32 zawodników w kategorii indywidualnej i 9 w kategorii szybowców dwumiejscowych.

Triumfatorzy: Gerard Pierre (Francja) oraz Zvenimir Rajn z Božidarem Komocem (Jugosławia).

VI SZYBOWCOWE MISTRZOSTWA ŚWIATA zorganizował Aeroklub Francuski w Saint Van w dniach 23 czerwca — 13 lipca 1956 r. Startowało 45 szybowców w konkurencji indywidualnej i 13 szóstek w kategorii dwumiejscowych z 25 krajów.

Wyniki indywidualne: 1. Paul McCready (USA), 2. Juez (Hiszpania), 3. MARIAN GORZELAK (POLSKA) na „Orlich 2”, 24 Tadeusz Góra (POLSKA). Szybowce dwumiejscowe: 1. Goodhart, Foster (Anglia), 6. JULIAN NOWOTARSKI i JUSTYN SANDAUER (POLSKA), na „Bocianie”.

VII SZYBOWCOWE MISTRZOSTWA ŚWIATA przeprowadził Aeroklub PRL w Lesznie Wlkp. w dniach 18-29 czerwca 1958 r. Po raz pierwszy szybowcy wystartowali do walki podzieleni na dwie klasy — otwartą i standard, w zależności od parametrów technicznych szybowca. W VII SMS uzięto udział rekordowa liczba pilotów — 61 (z tego 37 w klasie otwartej) z 22 państw.

Klasa otwarta: 1. Ernst Heese (NRF), 5. EDWARD MAKULA (POLSKA) i 14. MARIAN GORZELAK (POLSKA). Polacy startowali na „Jaskółkach”.

Klasa standard: 1. ADAM WITEK (POLSKA) i 6. JERZY WOJNAR (POLSKA). Oboj na „Musze Standard”.

VIII SZYBOWCOWE MISTRZOSTWA ŚWIATA odbyły się w NRF na lotnisku Butzweller 1/Kolonii w dniach 4-10 czerwca 1960 r. 30 pilotów walczyło w klasie otwartej i 25 w klasie standard. Reprezentowali oni 23 kraje, w tym także POLSKĘ.

Klasa otwarta: 1. Rolf Heesinger (Argentyna), 2. EDWARD MAKULA (POLSKA), 3. JERZY POPIEL (POLSKA). Polacy lateli na „Zefirow 2”.

Klasa standard: 1. Huth (NRF), 3. ADAM WITEK (POLSKA) na „Foce”.

IX SZYBOWCOWE MISTRZOSTWA ŚWIATA zorganizowane w Argentynie na lotnisku Junin w dniach 10-24 lutego 1963 r. 23 kraje reprezentowało 62 zawodników, w tym 23 w klasie otwartej.

Klasa otwarta: 1. EDWARD MAKULA (POLSKA) i 2. JERZY POPIEL (POLSKA). Oboj lateli na szybowcach „Zefir 2A”.

Klasa standard: 1. Huth (NRF), 14. JÓZEF PIECZEWSKI (POLSKA) na „Foce 4”.

X SZYBOWCOWE MISTRZOSTWA ŚWIATA po raz drugi w historii tej imprezy odbyły się w Anglii, Lotnisko South Cerney, 29 maja — 13 czerwca 1965 r. Uczestników — 86 w tym 41 w klasie otwartej. Reprezentacje — 25 państw.

Klasa otwarta: 1. JAN WRÓBLEWSKI (POLSKA) i 4. EDWARD MAKULA (POLSKA) — oboj na szybowcach „Foka 4”.

Klasa standard: 1. Francis Henry (Francja), 3. FRANCISZEK KĘPKA (POLSKA) i 4. JERZY POPIEL (POLSKA) — oboj na „Fokach 4”.

XI SZYBOWCOWE MISTRZOSTWA ŚWIATA odbywały się w naszym kraju w Lesznie Wlkp. (9-23 czerwca 1966 r.). Na starcie stanęły reprezentacje z 22 krajów. W klasie otwartej walczyło 40 pilotów, a w klasie standard — 37.

Klasa otwarta: 1. Horro Woodl (Austria), 14. JAN WRÓBLEWSKI (POLSKA), 28. MIROSLAW KROKOWSKI (POLSKA). Polacy lateli na „Zefirowach 4”.

Klasa standard: 1. Andrew Smith (USA), 6. EDWARD MAKULA (POLSKA), 16. HENRYK MUSZCZYŃSKI (POLSKA). Polacy lateli na „Fokach”.

XII SZYBOWCOWE MISTRZOSTWA ŚWIATA przeprowadzono w Sonach Zjednoczonych na lotnisku Marfa (Teksas) w dniach 21 czerwca — 4 lipca 1970 r.

Klasa standard: 1. H. Reichmann (NRF), 2. JAN WRÓBLEWSKI (POLSKA), 3. FRANCISZEK KĘPKA (POLSKA). Polacy lateli na „Cobrze-15”.

Klasa otwarta: 1. G. McHot (USA), 3. EDWARD MAKULA (POLSKA) na „Cobrze-17”.

XIII SZYBOWCOWE MISTRZOSTWA ŚWIATA rozegrano w Vrsac — Jugosławia w 1972 r. (9-23 lipca). Startowało 51 pilotów w klasie standard i 30 w otwartej z 20 krajów.

Klasa standard: 1. JAN WRÓBLEWSKI (POLSKA), 3. FRANCISZEK KĘPKA (POLSKA).

Klasa otwarta: 1. Goran Az (Szwecja), 3. STANISŁAW KLUK (POLSKA), 8. HENRYK MUSZCZYŃSKI (POLSKA).

## STANISŁAW WUJCZAK

STANISŁAW Wujczak pochodzi z Leszna Wielkopolskiego. Ma 24 lata i jest studentem Politechniki w Poznaniu. Szkolenie lotnicze rozpoczął w leszczyńskim CWL w 1967 roku u instr. instr. Jerzego Goździa i Franciszka Olejniczaka. Po roku był już posiadaczem srebrnej odznaki, a po dwóch — diamentu. Na zawodach zadebiutował w 1970 r. Był wówczas siódmym w zawodach kadry juniorów, a wkrótce potem zwyciężył w zawodach III ligi w Poznaniu.

Wiosną 1971 r. w niezwykle trudnych warunkach pokonał diamentową odległość 500 km i w chmu-

rze uzyskał „złoty” przewyższenie. Na zawodach II ligi wywalczył drugie miejsce. Pojechał następnie do Związku Radzieckiego na międzynarodowe zawody. Miał być pomocnikiem, ale dzięki uprzejmości gospodarzy dostał wystużonego „Blanika”, na którym wygrał jedną z czterech konkurencji i w ostatecznej klasyfikacji był dwunasty. Dzięki tym wynikom (startował też poza konkursem w mistrzostwach Polski) został powołany do kadry narodowej.

W 1972 roku Stanisław Wujczak przewyższeniem 5130 metrów (na fal) uzupełnił odznakę diamentową.





# Z KIEROWNIKIEM POLSKIEJ EKIPY NA XIV SZYBOWCOWE MISTRZOSTWA ŚWIATA TADEUSZEM REJNIAKIEM

W  
KAWIARENCE „SKRZYDLATEJ”

Od 1960 roku występami polskich szybowników na wszystkich mistrzostwach świata kieruje Tadeusz Rejniak, obecny kierownik Wydziału Szybowcowego Zarządu Głównego APRL. Świetne wyniki naszych reprezentantów były możliwe między innymi dzięki temu, że polskie ekipy wyróżniały się na mistrzostwach sprawnością działania, wysokimi kwalifikacjami wszystkich członków oraz prawdziwie przyjacielską atmosferą. Udział w tym, iż nie tylko polscy piloci na mistrzostwach świata byli przodujący, ale że i ekipy — jako całość — też były najlepsze, ma również i kierownik tych ekip — Tadeusz Rejniak.

**J. P.** — Za kilka dni wylatujecie z Warszawy. Kiedy nasza rozmowa ukaże się w druku, ekipa polska będzie już na ziemi australijskiej. Co chciałbyś jako kierownik ekipy powiedzieć Czytelnikom „Skrzydlatej” w przededniu szybowcowych mistrzostw świata w Waikerie?

**T. R.** — Bogiem a prawdą wolalbym nie nie mówić. Stanowczo swobodniej czuję się w rozmowach o mistrzostwach po ich zakończeniu, niż przed rozpoczęciem.

**J. P.** — To brzmi buńczucznie. Tak bardzo jesteś pewien dobrych wyników naszych pilotów? Zawsze raczej powściągliwie oceniałeś ich szanse.

**T. R.** — Oceniam tak nadal: jestem absolutnie pewien, że wyniki naszych reprezentantów będą bardzo dobre, nie mam natomiast równie niezachwianej pewności, że... wyniki konkurentów okażą się gorsze. W sporcie nie ma monopolu na odnoszenie sukcesów.

**J. P.** — Zatem trema?

**T. R.** — I to jaka! W najwyższym gatunku!

**J. P.** — Pomimo starannego przygotowania zawodników? Pomimo nowych szybowców?

**T. R.** — Mój drogi, wiesz przecież tak samo dobrze jak ja, że inni też potrafili zawodniczo latać, też bardzo starannie przygotowali się do mistrzostw i że szybowców też — powiedzmy ogólnie — nie muszą się wstydzić. Zgodzisz się chyba ze mną, że spośród uczestników mistrzostw co najmniej połowa nosi przysłowiową buławę marszałkowską w tornistrze i z równym powodzeniem może sięgać po najwyższe tytuły. Moja trema daleka jest od kompleksów, przeciwnie, bierze się właśnie z przekonania, iż pośród tych kilkudziesięciu pretendentów do medali nasi zawodnicy należą na pewno do wysoko notowanych, ale jednocześnie wynika ze świadomości, że w sporcie w ogóle, a w szybowcowym szczególnie, nie ma stuprocentowych faworytów. Czy przed mistrzostwami w Kolonii mógł ktoś przypuszczać, że zwycięży Argentyńczyk Hossinger? Czy przed mistrzostwami w South Cerney mogliśmy marzyć, że wygra w klasie otwartej na standardowym szybowcu debiutant Wróblewski? Lub odwrotnie: czy w najczarniejszych obawach mo-



gliśmy sądzić, iż w Lesznie, na własnym terenie, nie znajdzie się w pierwszej piątce żaden z Polaków?

**J. P.** — Kogo więc uważasz za najgroźniejszych rywali?

**T. R.** — Wydaje mi się, że odpowiedź na to pytanie dalem już przed chwilą: co najmniej połowa konkurentów należy do tych najgroźniejszych. Trudno wymienić wszystkich, lecz Amerykanie, Anglicy, Szwedzi, Francuzi, Finowie, Austriacy, Nowozelandczycy, no i gospodarze — Australijczycy będą mieli w Waikerie na pewno sporo do powiedzenia.

**J. P.** — A piloci z NRF? Nie liczasz ich do groźnych?

**T. R.** — Pominąłem tę ekipę nie przez przeoczenie, mam na jej temat specjalną teorię: jest to zespół wyjątkowo silny, mogący w Waikerie zagrać pierwsze skrzypce. I nie tylko dlatego, że Grosse, Reichmann, Holighaus czy Ahrens to świetni, renomowani piloci, o dużym doświadczeniu zawodniczym, dosiadający przy tym doskonałych szybowców. Moim zdaniem atutem nie mniejszym od ich zawodniczej klasy jest predyspozycja psychiczna z jaką przystępują do mistrzostw, a uważam, że pod tym względem są w sytuacji korzystniejszej niż inni... no, powiedzmy wprost: niż my. Z poprzednich mistrzostw w Jugosławii Polacy wynieśli prawie wszystko co można było wynieść, jednym słowem general-

ny, bo indywidualny i zespołowy, sukces. Reprezentantom NRF natomiast w Jugosławii zupełnie się nie powiodło. Być może nie sprostali nerwowo niesłychanie trudnym warunkom burzowym, w jakich rozegrano mistrzostwa, może zaważyły inne przyczyny, dość, że zajęli miejsca dalekie na pewno grubo poniżej ich realnych pilotażowych i sprzętowych możliwości. W Australii gdzie można oczekiwać warunków termicznych silnych i regularnych, zatem nieskomplikowanych, piloci NRF zrobią wszystko, żeby je zdyktować dla swoich niezaprzeczalnych umiejętności zawodniczo-taktycznych, wspartych świetnym wyposażeniem technicznym. A tą ogromnie liczącą się siłą napędową ich szturmu będzie chęć odzyskania miejsca w czołówce po doznanej w Jugosławii porażce.

**J. P.** — Czyli coś w rodzaju naszej sytuacji w Marlie po niepowodzeniach w Lesznie?

**T. R.** — Właśnie. Trafiasz w sedno sprawy.

**J. P.** — No dobrze, ale nasuwa mi się inny przykład ze sportowej łączki: na stadionie w Wembley Anglicy też „grali o wszystko”, zatem według Twojej teorii korzystniejsze predyspozycje psychiczne były po ich stronie, a jednak...

**T. R.** — Dziękuję, Jerzy, lejesz mi miod w serce. Na to „a jednak” bardzo właśnie liczę. Powiedziałem już wcześniej, że nie mamy kompleksów — nie mamy powodów ich mieć. Znamy wartość naszych pilotów i konkurencji też ją znamy. Niechaj więc oni się martwią, dlaczego akurat my?

**J. P.** — Może dlatego, że nasza reprezentacja jest tym razem bardzo odmłodzona?

**T. R.** — Widzisz... z tym odmłodzeniem to nie jest chyba źle... Taki debiutant w mistrzostwach, zwłaszcza, gdy umie latać — a tego naszym debiutantom odmówić nie sposób — to bardzo cenna pozycja w ekipie. Ma on może mniejsze doświadczenie zawodnicze od starych wyjadaczy, ale o ileż większą bojowość. Nie straszy mu renomowani przeciwnicy, nie szanuje w powietrzu autorytetów utytułowanych rywali, prze naprzód i jeśli tylko nie przechrzty w zapędach może sprawić dużą niespodziankę. Exemplum — Wróblewski w Anglii, lub Reichmann w Teksasie.

**J. P.** — A nasze szybowce jak je oceniasz?

**T. R.** — Polegam na ocenie zawodników. Są z nich zadowoleni, a to dużo. I jeśli miałbym dodać coś od siebie, to tylko słowa podziękowań pod adresem starych, wypróbowanych przyjaciół z Bielska-Białej — mam na myśli zarówno konstruktorów i kierownictwo OBRS, jak też całą załogę tego zakładu — za to, że dali, że zdążyli nam dać nowe szybowce. Zwłaszcza „Jantarami-Standard” sprawili fantastyczny prezent, bo prawdę mówiąc nie bardzo mogliśmy mieć na nie nadzieję.

**J. P.** — Po tych podziękowaniach wypada i mnie podziękować za interesującą rozmowę.

**T. R.** — Jeszcze nie, Jerzy, jeżeli pozwolisz. Chciałbym jeszcze koniecznie poinformować Czytelników „Skrzydlatej” o niezmiernie miłej atmosferze pomocy i przychylności, w jakiej przebiegały przygotowania ekipy do udziału w mistrzostwach. Szczepie mówiąc, nie byłby ten udział w ogóle możliwy do zrealizowania, gdyby nie ogromna pomoc ze strony różnych instytucji i władz, w tym nie tylko bezpośrednich władz lotnictwa sportowego. Niech mi będzie wolno z wdzięcznością powiedzieć, że kierownictwo Aeroklubu PRL, wzorem lat ubiegłych, zaangażowało się i tym razem bez reszty w pokonywanie finansowych i organizacyjnych trudności, których naprawdę nie brakowało. W wyniku tego owocnego działania zdolano uzyskać wsparcia decydujące o możliwości bronięcia na mistrzostwach świata dotychczasowych osiągnięć polskiego szybownictwa. Tak więc Minister Finansów przydzielił specjalne fundusze na pokrycie regulaminowych opłat udziału w imprezie i kosztów ulgowego w cenach powietrznego transportu ekipy. Minister Żeglug przyznał całkowicie bezpłatny transport morski szybowców i nieodpłatnego sprzętu technicznego statkiem Polskich Linii Oceanicznych. Dyrekcja Polskich Linii Lotniczych LOT dała pięć bezpłatnych biletów na przelot z Warszawy do Wiednia i z powrotem oraz 50% zniżki na tej trasie dla pozostałych członków ekipy. Z Wiednia zaś do miejsca mistrzostw i z powrotem ekipa leci Australijskimi Liniami Lotniczymi QANTAS za... tylko 40% normalnej ceny biletu. Obaj przewoźnicy powietrzni — PLL LOT i QANTAS — dają ponadto ekipie możliwość zabrania pewnej ilości technicznego bagażu bez stosowania opłat.

No cóż, nie jest to naprawdę piękny łańcuch życzliwego stosunku do sportu szybowcowego?

**J. P.** — W istocie, urzekająca przychylność. Odwdzięczyć się za nią możecie tylko w jeden sposób...

**T. R.** — Nie kończ proszę, żebyś nie zapeszył.

**J. P.** — Zgoda. Wylatujecie 31 grudnia?

**T. R.** — Tak, dokładnie w Sylwestra. Z Warszawy po południu, z Wiednia na 40 minut przed północą.

**J. P.** — Więc Szczęśliwego Nowego Roku w powietrzu!

**T. R.** — Dla nas nowy rok będzie trwał do 27 stycznia.

**J. P.** — Rozumiem, życzę szczęścia do ostatniego dnia mistrzostw!

Rozmawiał:  
JERZY POMIANOWSKI





**S**ILNIK jest jak małe dziecko — nie powie co mu dolega. Trzeba mieć więc trochę doświadczenia, by go dobrze zbadać — mówi ANTONI HERMAN, starszy mistrz w pionie technicznym Polskich Linii Lotniczych LOT. „Trochę” u tego wymienitego znawcy lotniczych silników tłokowych oznacza blisko czterdzieści lat pracy nad sercami samolotów.

Najłatwiej zastać go można w hamowni silników lotniczych. Tu jest jego królestwo od osiemnastu lat. Wsluchany w rytm pracy tysięcy koni mechanicznych, wpatrzony w dziesiątki przyrządów kontrolnych i ich wskazania, sprawdza każdy silnik tak, aby nie zawiódł podczas pracy w powietrzu. A zna silniki tłokowe jak rzadko kto. Nieprzeciętne umiejętności i fachowa wiedza nie przyszły jednak same. Złożyły się na nie lata nauki zawodu i rzetelnej pracy, ciekawość lotniczej techniki, chęć, zapał i zdolności.

Antoni Herman, kończący właśnie 6 stycznia 1974 r. sześćdziesiąty pierwszy rok życia, do lotnictwa trafił równo czterdzieści lat temu, jako ślusarz mechanik. Podczas zasadniczej służby wojskowej w 6 pułku lotniczym we Lwowie po raz pierwszy zetknął się z samolotami. Ukończył szkołę obsługi samolotów w 4 pułku lotniczym w Toruniu i służył w eskadrze treningowej 6 pułku. Swoją karierę mechanika lotniczego zaczął od obsługi takich samolotów jak Potez XX, Potez XXV, Breguet XIX, R-13, RWD-8. Zaczął smakować w technice lotniczej. Po ukończeniu służby wojskowej przez wiele miesięcy nie mógł jednak znaleźć pracy. Był bezrobotnym. Wreszcie zaczął pracować na kolei, przy remontach parowozów. Nie zrywał jednak z lotnictwem. Powoływany na ćwiczenia wojskowe, odbył przeszkolenie do obsługi samolotów typu „Karas”, P-7 i P-11.

W związku z zagrożeniem państwa ze strony hitlerowskich Niemiec, w sierpniu 1939 r. powołany zostaje ponownie do wojska. Dzień wybuchu drugiej wojny światowej, 1 września 1939 r., zastaje go wraz z eskadrami 161 i 162 6 pułku lotniczego, przemianowanymi na dywizjon myśliwski „Jastrząb”, na lotnisku polowym w majątku Widzew.

Wojna zaczyna zbierać obfite żniwo. Dywizjon zmienia kilkakrotnie miejsce postoju. Mechanicy dwoją się i troją. Obsługują samoloty, organizują przerzuty naziemne, zabezpieczają maszyny i pola wzlotów. Niestety, nadchodzi szybko tragiczny koniec.

21 września 1939 r., w dużej grupie lotników, przekracza granicę węgierską. Tak jak dla wielu żołnierzy polskich, zaczyna się dla niego upokarzająca tułaczka wojenna. Wiosną 1940 r., z Węgier przez Jugosławię, przedostaje się do Francji, by walczyć w oddziałach polskich. Zaledwie trafił do grupy Polaków, już pod naporem wojsk hitlerowskich musiał ewakuować się wraz z innymi do Wielkiej Brytanii. W końcu czerwca 1940 r. wylądował w Liver-

poolu, gdzie otrzymał przydział do miejscowej bazy remontowej samolotów wojskowych. W mundurze z naszywką „Poland” pracował tu do 1944 r. Okres ten był dla niego nie tylko wypełnianiem obowiązku patriotycznego ale także etapem dalszego wtajemniczenia techniczno-lotniczego. Poznał od podszewki takie silniki ówczesnych samolotów bojowych jak Hercules XI, Pratt-Whitney i inne.

— Była to dla mnie odpowiedzialna służba wojskowa, a jednocześnie doskonala i wszechstronna szkoła zawodu — wspomina A. Herman.

W 1944 r., w stopniu plutonowego, skierowany zostaje do 301 dywizjonu Ziemi Pomorskiej, z którym przebazowuje do Włoch. Śląd, z lotniska Brindisi, startują bombowce „Halifax” i „Liberator” m. in. do lotów z pomocą dla walczącej Warszawy. Był jednym z tych, którzy dbali o niezawodność techniczną tych samolotów. Z początkiem kwietnia 1945 r. znów znajduje się w Anglii, wraz z dywizjonem 301. Obsługuje m. in. nowe samoloty dywizjonu, angielskie bombowce „Warrick” z silnikami Pratt-Whitney. Należy do najlepszych mechaników dywizjonu Ziemi Pomorskiej.

Po wojnie, z pomocą Polskiego Czerwonego Krzyża, odszukuje żonę,

z którą rozstał się wkrótce po ślubie w 1939 r. W marcu 1946 r. zgłasza chęć powrotu do Ojczyzny, a 14 sierpnia tegoż roku staje znów na polskiej ziemi. Już 1 września 1946 r. podejmuje pracę w PLL LOT jako mechanik silnikowy. Całą swoją wiedzę i doświadczenie zawodowe oddaje bez reszty na usługi powstającego z ruin transportu powietrznego. Jest wówczas, w dobie powszechnego braku specjalistów, wręcz nieoceniony i niezastąpiony. Jako pierwszy w powojennej historii LOTU zaczyna remontować i weryfikować silniki Pratt-Whitney do będących wówczas w użytkowaniu samolotów DC-3.

Nie przerażają go prymitywne warunki pracy, nie liczy czasu spędzonego w przedsiębiorstwie. Jeśli trzeba, pracuje dzień i noc, na deszczu, podczas silnego mrozu czy w upalnym słońcu. Pracuje sam, a także uczy i pomaga innym. Daje się poznać jako doskonały fachowiec oraz człowiek dbający o czystość i porządek w miejscu pracy. Chętnie pomaga innym. Nie szczędi też sił w pracy społecznej. Zwłaszcza w pierwszych latach po wojnie niemal każdą wolną chwilę spędza przy odgruzowywaniu Warszawy, porządkowaniu terenu przedsiębiorstwa i o-

siedla, na którym mieszka. W latach następnych przez wiele lat działa w Komitecie blokowym. Spotkać go też można m. in. przy pracy w komisji wyborczej do Sejmu. Aktualnie jest m. in. społecznym komendantem oddziałowej straży przeciwpożarowej.

Przed wszystkim jest jednak mechanikiem. Przez kilka lat pracuje przy remontach silników. Jest produkującym brygadzystą w przedsiębiorstwie. Remontowane przez niego i jego brygadę silniki Asz-62 IR do samolotów Li-2, Asz-82 FN do Ilów-12 czy Asz-82 T do Ilów-14 wychodzą z silnikowni jak nowe. Z początkiem 1956 r. zostaje mistrzem na montażu silników, a w maju tegoż roku przechodzi do pracy w hamowni, gdzie pracuje do dziś. Aktualnie pracuje przy dobrze sobie znanych, doskonałych w swej klasie silnikach Asz-62 IR do samolotów An-2 i Asz-82 T do Ilów-14. I chociaż w PLL LOT latają już samoloty z innymi silnikami, remonty wspomnianych silników tłokowych na zlecenie odbiorców z zewnątrz są ważną częścią działalności pionu technicznego przedsiębiorstwa.

W blisko trzydziestoletniej powojennej historii, w PLL LOT wyrosło kilka pokoleń mechaników. Niejeden z nich — mechanik, technik lub inżynier — praktykował u mistrza Hermana. I wielu z nich, jak dawniej zwraca się podczas swej pracy do niego:

— Panie Antoni! Niech pan sprawdzi na wszelki wypadek tę moją robotę.

Wielu też kłania mu się nisko i mówi z dumą:

— Panie mistrzu, ja też uczyłem się u pana!

Zasłużony dla lotnictwa mistrz od silników tłokowych jest wciąż czynny zawodowo i jak dawniej wysoko ceniony. Może też pochwalić się licznymi wyróżnieniami i odznaczeniami za służbę podczas wojny i za pracę pokojową w lotnictwie.

Jest wzorowym mężem i ojcem dwojga dorosłych dzieci. Jedyny syn, aktualnie odbywający zasadniczą służbę wojskową, po ukończeniu technikum podjął pracę również w PLL LOT. Pracował przy silnikach pod okiem... swojego ojca.

— Praca mechanika jest nietatwa. Wymaga doświadczenia i praktyki na spręcie. Młody mechanik, przychodzący do nas po ukończeniu szkoły zawodowej, dopiero po kilku, a czasem kilkunastu solidnie przepracowanych latach pod okiem starszych staje się dobrym fachowcem, któremu można powierzyć każde zadanie. Mamy już wielu takich mechaników młodszego pokolenia, wychowanych w PLL LOT. Oczywiście młodzi mają dziś znacznie lepszy start, doskonalsze narzędzia, większe możliwości, nieporównywalne z tymi jakie były w pierwszych latach powojennych. Gdyby mieli, tak jak mechanicy mego pokolenia, doświadczenia tamtych trudnych lat, może więcej by cenili to co mają dzisiaj. Osobiście cieszę się z ogromnych zmian jakie zachodzą w naszym zawodzie i przedsiębiorstwie. W końcu, po to my starsi ciężko pracowaliśmy, żeby nasza młodzież miała lepiej. W zawodzie mechanika lotniczego tylko jedna zasada nie może się zmienić. Brzmi ona po prostu: fuchy nie można puszczać, a silniki zawsze muszą „grać” — mówi na zakończenie naszego spotkania starszy mistrz Antoni Herman z Polskich Linii Lotniczych LOT.

HENRYK KUCHARSKI

## MISTRZ OD SILNIKÓW



Starszy mistrz Antoni Herman z PLL LOT dziś i podczas pracy przed dwudziestu laty, jako produkujący brygadysta.





PROMOCJA

W „SZKOLE

ORLĄT”

Dąblin. Mroźna niedziela 2 grudnia 1973. Stałem akurat na prawym skrzydle trybuny honorowej. Właśnie orkiestra zagrała marsza powitalnego, zaś przybyły na promocyjną uroczystość wiceminister Obrony Narodowej, szef Sztabu Generalnego WP gen. dyw. Florian Siwicki, w asyście komendanta Wyższej Oficerskiej Szkoły Lotniczej gen. bryg. pil. dra Józefa Kowalskiego dokonywał przeglądu pododdziałów Szkoły. Jeszcze parę chwil — i odbyła się ceremonia podniesienia flagi państwowej na maszt.

Wówczas, po raz pierwszy, zwróciłem uwagę na stojącego tuż w pobliżu podpułkownika. Znałem go z widzenia, oczywiście. Jeden z wykładowców dąblińskiej „Szkoły Orłąt”. Nie mogłem sobie jednak przypomnieć nazwiska.

Ale — nie o to chodzi. Zarówno podczas przeglądu pododdziałów, jak podczas odczytywania uchwały Rady Państwa PRL o mianowaniu absolwentów uczelni, inżynierów-pilotów i nawigatorów na stopień podporucznika, a potem w czasie samego aktu promocji dokonywanego przez generała Siwickiego — stojący obok mnie podpułkownik był wyraźnie poruszony. Może to niezbyt właściwe słowo: człowiek ten sprawiał wrażenie ogromnie szczęśliwego. Jego twarz wprost promieniała.

— Patrz — zwróciłem się po cichu do kolegi — ani mróz, ani wiatr nie wpływają na jego samopoczucie. Co do mnie, to zamieniam się powoli w sople lodu. A ten ani mrugnie. Twardy chłop.

# Mianuję was podporucznikiem

**P**ODCZAS defilady tak się złożyło, że podpułkownik stanął tuż koło mnie. Blizutko, w odległości paru metrów, ostro przybijając krok maszerowały pododdziały nowo mianowanych oficerów. „Mój” podpułkownik w pewnej chwili coś powiedział, jakiegoś jedno jedyne słowo, którego nie mogłem jednak zrozumieć. To brzmiało jednak jak czyjeś imię.

— Słucham, panie pułkowniku? — odezwałem się, zdeorientowany.

— Przepraszam. Ja... do syna. On przeszedł w tej właśnie grupie. Tadeusz Radzik, mój syn.

★

Tak to się zaczęło. No — i nie przepuściłem tej reporterskiej okazji. Rzadki to bowiem przypadek, aby ojciec uczył jedynego syna przez cztery lata na pilota, a potem (tu już nie dziwiłem się jego uszczęśliwieniu) był świadkiem uroczystego pasowania swego następcy — na oficera. Tak, to bowiem Zygmunt Radzik, dawny pilot myśliwski 3 pułku, a od wielu lat wykładowca mechaniki lotu w dąblińskiej Alma Mater, wytrwale przypinał latami skrzydła także własnemu synowi, Tadeuszowi.

To wielkie, niecodzienne święto. Trzeba dobrze zrozumieć ich obu właściwie, ojca i syna: mieli wszelkie prawo, aby odczuwać zadowole-

Wiceminister Obrony Narodowej, szef Sztabu Generalnego WP gen. dyw. Florian Siwicki dokonuje aktu promocji absolwentów Wyższej Oficerskiej Szkoły Lotniczej na pierwszy stopień oficerski.





nie najwyższego gatunku. Wspaniale, mam wrażenie, utrafił w sedno rzeczy generał Florian Siwicki, kiedy na spotkaniu absolwentów, ich rodzin oraz kadry uczelni powiedział w swym krótkim, ale trafiającym mocno do serca przemówieniu znamienne słowa, proste i dalekie od utartego schematu:

„Dokształćcie dalej wasze przepiękne rzemiosło, bądźcie zdyscyplinowani, zahartowani, silni, dobro Ojczyzny przykładajcie nad wszystko. Pamiętajcie o waszych matkach i ojcach: oni są spracowani, zmęczeni życiem. Od was, młodzi koledzy, wiele zależy, aby ci ludzie, którzy tak was kochają — mieli spokojny byt.”

No i jak tu nie poznać bliżej z takiej okazji ojca i syna Radzików?

Poszedłem do nich, do domu. („Niech się dzieje co chce, chyba mnie jakoś przyjmą”). Mieszkają w jednym z bloków na terenie garnizonu. Drzwi otworzyła mi drobna, szczupła kobieta, o

neralnego fakultet Wojsk Lotniczych, w 1958 — formuje szkolno-bojowy pułk. I — znów powrót do Dębina, aby 12 kolejnych lat poświęcić intensywniej, zapamiętałej pracy dydaktycznej jako wykładowca mechaniki lotu.

Napracował się, co nie miara. Ale zawsze był i jest uśmiechnięty. Umie zjednywać sobie ludzką sympatię i zaufanie. Ma dużo odznaczeń, z których najważniejsze to Krzyż Kawalerski Orderu Odrodzenia Polski i Złoty Krzyż Zasługi. Jest cennym, szanowanym pedagogiem.

#### SYN

Tadeusz Radzik. Ma 23 lata. Jest szczupłym, przystojnym, wspaniale wysporto-

wanym blondynem. Od najmłodszych lat żyje w atmosferze przepojonej lotnictwem, nic też dziwnego, że — sam wstąpił na lotniczą drogę. Najpierw modelarz, potem (w tajemnicy przed matką, w zmo- wie z ojcem) szybownik, wreszcie absolwent kolejnych kursów I i II stopnia LWP. Ten ostatni kurs kończy jako prymus. Zostaje przyjęty do WOSL w Dęblinie. Z nauką daje sobie dobrze radę. Uczelnię kończy w pierwszej dziesiątce najlepszych. Gdy go spytałem o dalsze zamierzenia, odpowiada: „Będę tu instruktorem, w Dęblinie. Czuje, że mam do tego powołanie. Zresztą jak mogę odmówić mym dotychczasowym instruktorom, gdy proszą: Pomóglibyś nam, zamiast gdzieś tam w świecie latać jako myśliwiec...”

Poznałem również dziewczynę Tadeusza i chłopca Hani. Byłem wprost niemożliwy w mej pasji poznawania tych ludzi, Ba, poszedłem aż tak daleko, że nawiązałem znajomość... z dziadkami Tadeusza i Hani. A jakże, przy tradycyjnym kieliszku czegoś mocniejszego. Gotów byłem, zapominając o redakcji, iść z nimi wszystkimi na promocyjny bal i tańczyć do samego rana, gdyby nie obawa, że... może nie mógłbym (ze zmęczenia, oczywiście) napisać potem na czas tego, co w tej chwili mol cierpliwli Czytelnicy czytają.

A teraz zwracam się z tego miejsca do prymusa (jest nim ppor. pil. inż. Tadeusz Pieciukiewicz) oraz zdobywcy drugiej lokaty ppor. pil. inż. Stanisława Gacka i zdobywcy lokaty trzeciej ppor. pil. inż. Rajmunda Spyry.

Wybaczcie, kochani, że mej skromnej relacji z tegorocznej promocji w Wyższej Oficerskiej Szkole Lotniczej nie poświęciłem — Wam. Ale chyba mnie rozumiecie. Bo przecież o Was pisały już wszystkie gazety i multum tygodników, pokazywano Was na filmie i w telewizji, mówiono w radio.

Ja natomiast tak zafascynowałem się ojcem podpułkownikiem Radzikim, — Waszym wykładowcą i jego synem — Waszym dobrym kolegą, że ich obraz przesłonił mi wiele innych rzeczy, które niegdyś może bym eksponował.

Sądzę, iż ta króciutka historia, historia rodziny tak silnie związanej z dęblińską Szkołą Orląt, jest właśnie tej sławnej uczelni najlepszą wizytówką, najpiękniejszym dyplomem. Mam nadzieję, iż moja nietypowa promocyjna relacja — nie będzie razila w zestawieniu z niezliczonymi dotychczas przeze mnie popelnionymi reportażami, mającymi charakter, no, powiedzmy to otwarcie: stereotypowy.

Dwaj ludzie, dwa pokolenia, swą teraźniejszość i przyszłość poświęcają wspaniałej polskiej lotniczej szkole!

Czy to nie jest piękne? Czy to nie mówi o polskim umiłowaniu rodzinnych tradycji wojskowych, o szacunku młodych wobec starszych, o naszej wielkiej, choć tak czasem skrywanej, miłości do stalowego munduru i jego poszanowaniu?

Chyba — tak.

JERZY ZARĘBSKI



W serdecznej pogawędce z prymusem ppor. pil. inż. Tadeuszem Pieciukiewiczem oraz jego ojcem Janem i matką Felicją, gen. dyw. Florian Siwicki gratulował młodemu oficerowi odniesionego sukcesu, zaś jego rodzicom dziękował za wychowanie tak dzielnego syna. Pierwszy z lewej — dowódca Wojsk Lotniczych gen. bryg. pil. Henryk Michałow-ski.

pięknych oczach i ciemnych, starannie utrzymanych włosach. Maria Radzik, żona podpułkownika Zygmunta Radzika, matka Tadeusza.

Krótko wyjaśniłem cel wizyty. Uśmiechnęła się rozbijającą i zaprosiła do gabinetu męża. Za chwilę zjawił się on sam, a potem — Tadeusz. Zza uchylonych drzwi mignęła młoda dziewczęca twarzyczka. „Chodź, Haniu, niech rodzinka będzie w komplecie” — powiedziała matka. Hanna Radzik, siostra Tadeusza. Interesująca, oryginalnej urody dziewczyna.

Szybko przysnęły lody.

Gdy rozmawiałem z pułkownikiem Radzikim, przysłuchiwała się cała rodzina. W innej sytuacji — czułbym się skrepowany, tutaj zaś, wśród tych serdecznych, szczerych ludzi, niczego podobnego nie odczuwałem.

Oto więc plon naszej krótkiej rozmowy. Krótkiej dlatego, gdyż... czas już było szykować się na wielki bal promocyjny. Pozwólcie, Czytelnicy, że zaprezentuję Wam najpierw (szkicowy wprawdzie) portret Zygmunta Radzika.

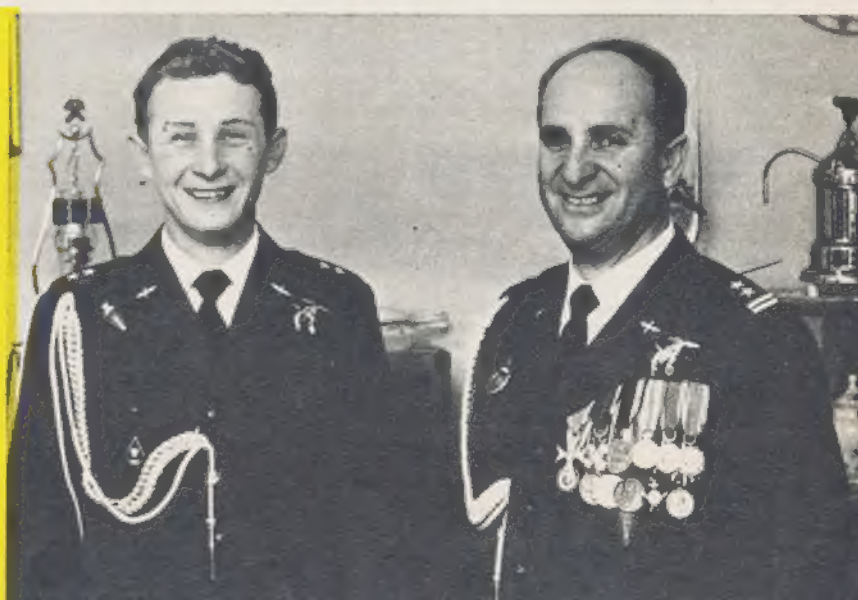


#### OJCIEC

Jego wojskowa droga zaczęła się w dalekich Sumach, w Związku Radzieckim. Był rok 1944, luty. Wyjeżdżał wówczas właśnie do szkoły lotniczej w Soroczyńsku. Po Soroczyńsku — uczył się wojennego rzemiosła w Krasnym Kucie. Był jednym z 58 absolwentów tej sławnej w ZSRR uczelni lotniczej. Do Polski — wrócił dopiero w roku 1946. Na oficera promowany był właśnie tu, w Dęblinie. Służba w pułku myśliwskim, potem kurs dowódczo-sztabowy i — funkcja wykładowcy teorii lotu. W Dęblinie, oczywiście. W 1953 roku organizuje w Akademii Sztabu Ge-

Jeden z nowo promowanych, ppor. pil. inż. Ryszard Potocki, otrzymuje miłe gratulacje (wyżej). Ojciec i syn, dęblińscy jakich mało: ppłk pil. Zygmunt Radzik i ppor. pil. inż. Tadeusz Radzik, obaj bardzo szczęśliwi po promocji.

Zdjęcia:  
Zb. Chmurzyński (2)  
i B. Koszewski (2)





# WSPÓŁTWÓRCY PŁONÓW

Korespondencja własna

Pieszko bez trudu  
przemierzysz ją  
z konia —  
ujrzyś całą nieledwie:  
od Emine do Kom  
i od Dewen

do Widynia...

**N**A strofie Anastasa Stojanowa pragnę wjechać w ten artykuł, jak na trojańskim koniu, przemycając w jego brzuchu garść informacji, które wobec treści niżej zawartych spełniają funkcję bazy, czy jak kto woli punktu odniesienia. A więc — Bułgaria jest mała (zaledwie trzecia część powierzchni Polski). Na tym niewielkim kęsie Bałkanów — prawdziwa koncentracja gór: przecinający kraj równoleżnikowo łańcuch Bałkanu zwanego dziś raczej Starą Planiną, towarzyszący jej jak wierny cień Antybałkan czyli Srednia Góra, łańcuch Rodopów na przedpolach Grecji i dwa sąsiadujące, zwarte masywy Rila i Pirin... One to, góry, są winne, że użytki rolne zajmują tylko połowę powierzchni kraju. Dla agrolotnictwa najważniejsze są dwie cechy tej rolniczej połowki kraju. Pierwsza: w wyniku całkowitej kolektywizacji rolnictwa przytłaczającą większość arealu to wielkie pola gospodarstw spółdzielczych i państwowych, a tylko znikoma mniejszość — działki przyzgodowe i pracownicze, co przesądza o potrzebach i możliwościach działania lotnictwa. Cecha druga: typowa dla Bułgarii jest wielka różnorodność upraw, co z kolei pociąga za sobą różnorodność i wieloterminowość zabiegów lotniczych. Oczywiście: są też w uśpołecznionym areale polacie płodnej ziemi obywatujące się bez lotnictwa. To szklarnie — wielohektarowe pola pokryte łuską szyć...

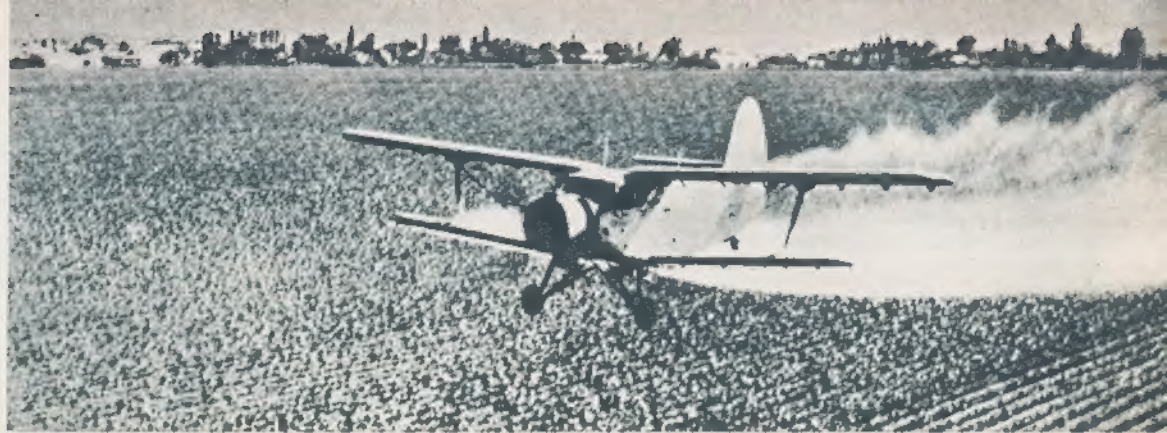
## NISKO, BLISKO I POWOLI

Wiosną 1948 roku razem z innymi maszynami dostarczonymi z ZSRR przyszyły również trzy samoloty Po-2, specjalnie wyposażone do rozsiawiania chemikaliów. W ślad za tym w bułgarskich liniach lotniczych wytypowano nazwiska: Andrzeja Timewa, Emila Dżakowa, Iwana Zdrakowa, Jordana Pantalejewa, Dymitra Luczańskiego, Emanuela Panekowa. To byli ci, którzy — mając rękę „nabitą” lataniem na szlakach komunikacyjnych — stali się na powrót uczniakami, tym razem na owych specjalnych Po-2 i pod kuratelą radzieckiego instruktora Sirotina. Następnie wiosną zaczęli się jak i takich ruc w interesie. Z ministerstwa rolnictwa doniesiono, że lasy w rejonie wsi Biala Cerква i Pawlikensko opanoł wielki szkodnik, skakalec (szarańcza) oraz postulowano półgębkiem i niepewnie, że może by tego skakaleca z góry... Dla Timewa z technikiem Matejewem był to chrzest bojowy, dla firmy rozruch, a dla wielu, wielu ludzi coś w rodzaju oświecenia: oto w lotnictwie, któremu od zarania przyswiecały hasła WYŻEJ, DALEJ, SZYBCIEJ, rodzi się coś, co też jest lotnictwem, a jednocześnie wypisuje na swoich sztandarach założenia wobec tamtych bliźniacze: NISKO, BLISKO, POWOLI!

W kilka dni potem lotników wzywali spółdzielcy z powiatów Karnobat i Lukowit. W roku 1950 wciąż te same trzy Po-2 obrobiły już 38 tysięcy dekarów (dekar, używana w Bułgarii miara powierzchni — 1 000 m kw). Bez przesady: te trzy wysłuzone „pociaki” poza dorazną korzyścią z wytypowania iluś tam milionów szkodników lub użyczenia jakiegoś pola spełniały misję polityczną — zapowiadały postęp, niosły na swoich płciennych skrzydłach ducha dwudziestego wieku do wsi. Jeszcze zafocane, i znajdowali, ci pierwsi, swoją satysfakcję: powitania chlebem i solą, spontaniczne zainteresowanie, gotowość do każdej usługi.

W 1956 stare Po-2 doczekały się następców. Ze Związku Radzieckiego nadeszły pierwsze An-2, a potem już coraz gęściej zdarzały się daty, które na drodze do stworzenia silnej bazy sprzętowej miały range słońców milowych. 1963 — przybywa agrolotnictwu 6 śmigłowców Mi-1; 1965 — jest już 52 samoloty An-2; 1970 — do eksploatacji wchodzi śmigłowiec Ka-26.

Efektu nie dały na siebie czekać. W 1963 roku przy stanie 26 statków powietrznych zabiegami objęto niemal 190-krotnie więcej ziemi niż w roku 1950, czyli 3 600 tysięcy dekarów. Radykalna przebudowa struktury agrarnej stworzyła możliwość i konieczność stosowania na wielką skalę nowoczesnych zabiegów uprawowych. I uczyniła z lotnictwa pomocnika nr 1 gospodarki rolnej. W 1972 roku ilość obrobionej ziemi ażnow wzrosła dziesięć razy w stosunku do cytowanego wyżej roku



Rolniczy An-2 w akcji nawożenia z powietrza.

1963 i nieomal tyle samo zwiększył się stan posiadania w sprzęcie latającym. W pejzażu dzisiejszej Bułgarii samolot lub śmigłowiec-rolnik jest elementem tak zwyczajnym, że nie powoduje już zbiegowiska i nie budzi zainteresowania większego niż np. wielki nowoczesny kombajn.

## PIĄTE MIEJSCE W ŚWIECIE

Obecnie SSA (Selsko Stopanska Awiacja) jest w dalszym ciągu integralną częścią bułgarskich linii lotniczych „Balkan”, personalnie kierowaną przez dyr. Sotira Mladenowa. W strukturze agrolotnictwa rozróżnia się 7 oddziałów wojewódzkich, których siedzibami są Sofia, Płowdiw, Plewen, Ruse, St. Zagora, Tołbuchin i Górna Oriachowica (woj. Wielkie Tyrnowo). Między oddziałami trwa współzawodnictwo, w którym aktualnie prowadzi Płowdiw przed Sofią. Tej sieci baz nie uważa się najwidoczniej za wystarczającą gestą, skoro w budowie są dalsze, a mianowicie w Burgas i Wracy.

Kto i do jakich celów potrzebuje interwencji lotnictwa dziś, po 25 latach od samotnej szarży jednego Po-2 na szarańczę? Na KTO trzeba odpowiedzieć: całe lotnictwo, a w jego łonie 70 wielkich gospodarstw korzysta z usług SSA przez cały rok. Program wykonywanych zabiegów obejmuje 30 pozycji. W tym, poza najbardziej znaną obróbką chemiczną, znajduje się siew, zadaniami sanitarnymi i przeciwpożarowe, poszukiwania ławic ryb, badania geologiczne, fotogrametria itp. W tym miejscu mały komentarz co do zabiegów w zakresie upraw najbardziej dla nas egzotycznych. Nie wszyscy wiedzą, że w Bułgarii sieje się ryż, roślinę wysoce kłopotliwą, bo wymagającą nawadniania. Bezpośrednio po wyzwoleniu uprawa ta była zresztą przejściowo zakazana, ponieważ prymitywne nawadnianie spowodowało w niektórych rejonach zabagnienie, a w ślad za tym rozwój ognisk malarii. Ryż nie jest uprawą masową, zajmuje obszar rzędu 20 tys. hektarów, ale — prawie całkowicie wysiewany jest z samolotów. Wydajność statku powietrznego w tym zakresie ocenia się jako 80-krotnie wyższą od wydajności siewnika.

Siłami lotnictwa wykonuje się 50 procent całej prowadzonej w kraju walki ze szkodnikami roślin. Południe Bułgarii, rejon Rodopów, jest ojczyzną orientalnych gatunków tytoniu, który stanowi najważniejszą z punktu widzenia eksportu uprawę przemysłową. Tytoń zawdzięcza lotnictwu bodaj najwięcej — trudno dziś sobie wyobrazić inny sposób walki z tytoniowymi szkodnikami, a plony tej rośliny od czasu wkroczenia lotnictwa wyraźnie wzrosły. Nie jest to sukces łatwy. W przeciwieństwie do innych kultur rolnych, pola tytoniu podobnie jak sady owocowe mają często postać niewielkich zagonów wydartych górą, położonych na nasłonecznionych zboczach. Wiadomo co to znaczy dla pilota: ekwilibrystykę, mozolne łamanie nad rzeźbą terenu.

Nie ulega wątpliwości, że zadań będzie przybywać. O zamiarach tropienia z powietrza statków-trucicieli wód Morza Czarnego miałam już sposobność na tym miejscu pisać. Jakkolwiek jednak by te nowe zadania nie były odkrywcze i wyszukane — chemiczna obróbka pól jest i długo jeszcze pozostanie podstawowym zadaniem. A w tym zakresie bułgarskie agrolotnictwo wpisało się na listę potęg, a dokładnie na piąte miejsce w świecie i drugie — po Związku Radzieckim — miejsce w Europie.

## PRZYSZŁOŚĆ POD ZNAKIEM ZIELONEGO ŚWIATŁA

Dzisiejsza SSA posiada 20 statków powietrznych — samolotów i śmigłowców siedmiu typów. Z okazji jubileuszu było we wszystkich bułgarskich mass-mediach mnóstwo publikacji na temat agrolotnictwa. Pomijano w nich jednak typy

i pochodzenie sprzętu, i stąd też raczej nie przeniknęła do publicznej wiadomości informacja, że poważną grupę samolotów w parku SSA stanowi „Gawrony” i An-2 produkcji polskiej. Koncówka roku 1973 powiększy liczbę statków powietrznych lotnictwa rolniczego o nowe egzemplarze w liczbie około 30.

Aby dać miarę zadań dziś przez SSA wykonywanych, warto przytoczyć parę najbardziej charakterystycznych liczb. I tak np. w roku 1972 w samym tylko woj. płowdiwskim obrobiono samolotami tyle ziemi, ile w 1963 w całym kraju. Ogółem w roku ubiegłym wykonano zabiegi na 38 milionach dekarów, a rok 1973 przyniesie nowy sukces: przekroczenie 40 milionów dekarów. A nie jest to dla lotnictwa rok łatwy, ponieważ wyjątkowo obfitował w okresy złej pogody. Przy dacie 1973 wypada się nieco zatrzymać. Ten rok powszechnie uznano w Bułgarii za rok decydujący o wynikach obecnej, szóstej pięcioletki. Hasło „szоста pięcioletka przed terminem” stało się ogólnonarodową dewizą, a w całej gospodarce obserwuje się niezwykle ożywienie w kierunku przyspieszenia tempa i nadplanowej realizacji zadań. Otóż lotnictwo gospodarcze bynajmniej nie odstaje od tego nurtu. Plan trzech kwartałów (piszę te korespondencję na przełomie listopada i grudnia, a więc przed bilansem całorocznym) wygląda w SSA jak następuje: w zakresie dochodów 100 proc., w ilości obrobionej ziemi 107 proc., w pozycji „naloż” 102 proc. zaplanowanych godzin. Wyda się, że bez większego ryzyka można już bułgarskim lotnikom gratulować przekroczenia planu trzeciego roku pięcioletki, dodajmy — roku dla nich jubileuszowego.

Bułgaria jest również eksporterem usług agrolotniczych. Od 1964 roku SSA pracuje w Sudanie, od 1967 — w Iranie, w 1969 do grona kontrahentów doszła republika Arabska. W 1972 roku poddano zabiegom w tych krajach bawełnę, ryż i żyto na powierzchni 13 500 tys. dekarów. Bułgarzy widzą możliwości rozszerzenia zbytu na te usługi zarówno w Afryce jak na Środkowym Wschodzie.

Zresztą rozszerzenie, rozbudowa, słowem rozwój charakterystyczny będzie najbliższą przyszłość lotnictwa gospodarczego. Decyzje najwyższych władz zakładające rozwój lotnictwa cywilnego rokuja również sprzyjające warunki dla działalności SSA. Mówi się nawet, że ta gałąź lotnictwa wchodzi w nowy etap swego rozwoju, co potwierdzałyby fakty. Dojrzejają plany stworzenia solidnej materiałowo-technicznej bazy naziemnej. Tworzy się warunki do przyjęcia nowej techniki lotniczej — w 1975 roku, w wyniku współpracy między krajami RWPG, przed bułgarskimi lotnikami stanie zadanie opanowania nowych typów samolotów, w tym odrzutowych. Prowadzi się eksperymenty w dziedzinie nowych technologii zabiegów chemicznych. A ponadto, równoległe z tymi przedsięwzięciami, lotnictwo gospodarcze będzie się w dalszym ciągu umacniać z roku na rok na polach nieodłącznego i niezbędnego partnera gospodarki rolnej. Przypomnę: w 1973 wykonano prace na 40 milionach dekarów. W końcu bieżącej pięcioletki roczne zadania będą się wyrażać w 52 mln dka. Zaś na początku następnego, siódmego planu 5-letniego (1978) a nie w jego końcu, jak mówili poprzednie założenia — lotnictwo obejmie swoją opieką wszystkie uprawy i lasy w kraju.

Czas oczywiście najwyższy otrzeć się choćby o ludzi, którzy są autorami tych bezspornych sukcesów, tym bardziej, że pracę latających załóg ocenia się bardzo wysoko. Trzon kadry latającej wywodzi się z lotnictwa wojskowego. Młode pokolenie pilotów szkoli się natomiast od razu z ukierunkowaniem na rolnictwo, zarówno w ZSRR jak i w Bułgarii. Bieżącemu podnoszeniu kwalifikacji służy własny ośrodek szkoleniowy i organizowane w nim konferencje teoretyczne, kursy kwalifikacyjne, narady metodyczne. A wszystko to zmieścić w czasie niełatwo, ponieważ kampania goni kampanię. „Agropiloci” — znany to z kraju — są ludźmi pracującymi ciężko: podczas akcji przypada po 40—50 wylotów dziennie na człowieka! I nie ma odwołania, ponieważ w rolnictwie, co nasi dziadkowie za plusiem jeszcze wiedzieli, decydują godziny i hasło ZIEMIA CZEKA jest nakazem nadrzędnym.

Mała jest Bułgaria, choć jest to miara nadzwyczaj subiektywna i względna. Poeta (vide strofa na początku), uwikłany w przenośnię, gotów przemierzyć ją pieszko. Dla pilota z nabita ręką, Stojana Georgijewa Stojanowa, Bułgaria ma miliony kilometrów: ten milion, który sam ze smugą za ogonem już wylatał i te miliony, które na przelecenie czekają.

ELŻBIETA POGORZELSKA



**I**EST rzeczą zrozumiałą i oczywistą dla wszystkich ludzi związanych z lotnictwem, że rozwojowi konstrukcji i technologii lotniczych towarzyszy równoległy rozwój wyposażenia lotniczego, na które składają się w w najogólniejszym sensie przyrządy pokładowe, urządzenia elektryczne i radiowe.

Praktyka, a ostatnio i teoria dowodzą, że zjawisku temu towarzyszy wzrost stopnia zawodności wyposażenia. W świetle zachodzącego procesu oraz z uwagi na ciągle wzrastający udział kosztów wyposażenia w całkowitym koszcie samolotu, konieczne jest zwrócenie bacznej uwagi na utrzymanie wyposażenia samolotów w ciąglej sprawności technicznej. Ma to wpływ na zwiększenie bezpieczeństwa wykonywania lotów oraz na uniknięcie wielu strat materialnych, a może być zrealizowane poprzez częste i drobne kontrole wyposażenia, prawidłowe i terminowe wykonywanie prac obsługowo-konserwacyjnych oraz doskonale zorganizowane i wyposażone warsztaty naprawcze. Zespół tych przedsięwzięć zorganizowanych w odpowiednim systemie może spełniać swoje zadanie tylko wtedy, kiedy będzie się opierał na wysoko kwalifikowanym personelu technicznym, w oparciu o prawidłowe zasady finansowania i świadomość wysokiej odpowiedzialności moralnej za stan bezpieczeństwa lotów.

Pomimo wielu wysiłków i przedsięwzięć Działu Technicznego ZG APRL, aktualnie istniejąca w jednostkach terenowych sytuacja w tej dziedzinie odbiega od przedstawionego powyżej ideału. Daje się to odczuć coraz wyraźniej, szczególnie przy okazji centralnych imprez lotniczych i kontroli wyrywkowych, przy których dochodzi do konfrontacji pomiędzy praktyką codziennej pracy personelu technicznego w aeroklubach regionalnych, a jej wynikami w postaci samolotów niedopuszczanych do lotów na tychże imprezach.



Wnętrze kabiny „Zefira-2”. Od sprawności przyrządów zależy i bezpieczeństwo lotu, i możliwość wykonania przelotu. O problemach obsługi przyrządów i radiostacji mowa jest w artykule obok.

Zdjęcie: J. Pomianowski

datkowe uprawnienia w tych specjalnościach. Można więc przyjąć, że poziom obsługi osprzętu i urządzeń radiowych w tych aeroklubach jest zadowalający. W każdym razie — jest pewne, że stworzono ku temu warunki, możliwe do stworzenia w określonej sytuacji. Do tej grupy możemy zaliczyć m. innymi aerokluby: Szczeciński, Warszawski, Krakowski, Śląski, Białostocki, Łódzki itd.

Do drugiej grupy należą te wszystkie aerokluby, które nie posiadają warsztatów osprzętowo-radiowych, a w wielu przypadkach nie zatrudniają nawet personelu o tej specjalności. Obiektywne przyczyny tego stanu rzeczy były już wymienione. Oprócz nich, w niektórych przypadkach obserwuje się wyraźną niechęć aeroklubów do tego rodzaju przedsięwzięć, trudną, a niekiedy wręcz niemożliwą do pokonania, pomimo dużej pomocy ze strony ZG APRL w postaci pełnego wyposażenia warsztatowego. Są aerokluby, które od lat przechowują w swoich magazynach drogi sprzęt kontrolno-pomiarowy, a jednocześnie ich samoloty są zawieszane w lotach z tytułu nie wykonywania przewidzianych przepisów czynności obsługowych.

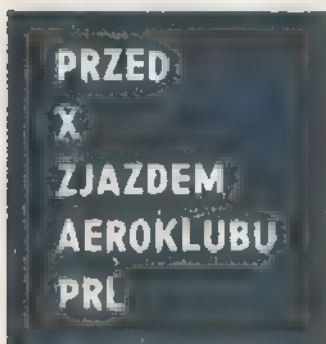
Dla wykonywania określonych czynności kontrolnych przy osprzęcie i radiu, przewidzianych po każdym 100 godzinach lotu lub co 6 miesięcy w aeroklubach terenowych nie posiadających ku temu możliwości — powołane zostały w swoim czasie Grupy Kontrolno-Naprawcze Osprzętu. Grupy te posiadają określoną rejonizację działania i siedziby w Warszawie, Lesznie, Bielsku-Białej, Gdańsku i Krośnie. Ekipy GKNO dwukrotnie w ciągu roku wyjeżdżają do aeroklubów swego rejonu samochodem wyposażonym w niezbędny sprzęt kontrolno-pomiarowy i dokonują okresowych kontroli osprzętu, drobnych napraw, wymiany, regulacji itp. Czynności po 100 godz. lotu przy urządzeniach radiowych na samolotach są wykonywane przez grupy w ich siedzibach, z uwagi na niemożliwość transportu radiowych urządzeń kontrolnych. Stworzono więc warunki dla pełnego zabezpieczenia wykonywania 100 godzinnych czynności okresowych na sprzęcie latającym wszystkich aeroklubów regionalnych.

Có więc jest przyczyną, że tak duży procent samolotów przylatuje na imprezy lotnicze bez wykonanych kontroli okresowych? W świetle opisanych przedsięwzięć wydaje się, że winą leży po stronie aeroklubów regionalnych, w których nie traktuje się zbyt poważnie obowiązujących przepisów, a w związku z tym bezpieczeństwo latania. Sposobów poprawy tej sytuacji należy chyba szukać wśród odpowiednich metod wychowawczych, zmierzających do wyrobienia wysokiego stopnia odpowiedzialności osobistej za wykonywaną pracę.

Grupy Kontrolno-Naprawcze Osprzętu oprócz 100 godzinnych czynności okresowych wykonują cały szereg innych prac, wśród których dużą pozycję stanowią naprawy bieżące urządzeń radiowych, skalowanie barografów itp. Stosunkowo wysoka operatywność grup osprzętu pozwala na szybkie wykonywanie napraw urządzeń radiowych, co w rezultacie prowadzi do znacznego zmniejszenia ilości sprzętu wyłączonego z eksploatacji na skutek defektów. Z reguły jednak wszystkie naprawy osprzętu i urządzeń radiowych, wymagające dużej pracowitości, wymiany podzespołów oraz naprawy główne — są wykonywane w Lotniczych Zakładach Naprawczych w Warszawie.

Przedstawione powyżej trudności oraz ogólne uwagi na temat stosowanego w Aeroklubie PRL systemu zabezpieczenia technicznego w zakresie wyposażenia lotniczego nie wyczerpują oczywiście tematu. Jedno jest pewne, że nie należy zaniedbać żadnych kroków i żadnych środków zaradczych dla zagwarantowania najwyższego stopnia bezpieczeństwa wykonywania lotów. Temu celowi winny być podporządkowane wszystkie przedsięwzięcia i wysiłki całego personelu technicznego APRL, a w tym i personelu osprzętowo-radiowego.

Mgr inż. BOGUSŁAW SPUNDA



## Z PROBLEMÓW OBSŁUGI OSPRZĘTU I RADIA

Ponadto dyskusyjną kwestią jest aktualna struktura specjalnościowa personelu technicznego w jednostkach terenowych Aeroklubu PRL. W wielu aeroklubach nie ma w ogóle personelu osprzętowo-radiowego, czy to z przyczyn wymienionych poprzednio, czy też z uwagi na małe ilości etatów technicznych. Aerokluby takie są więc pozbawione wszelkiej możliwości fachowej obsługi bieżącej wyposażenia osprzętowo-radiowego. W rzeczywistości szef techniczny takiego aeroklubu jest bezradny przy najdrobniejszych nieraz defektach urządzeń radiowych, elektrycznych lub przyrządów pokładowych.

Pół biedy, gdy taki szef techniczny posiada wśród swych mechaników „złotą rączkę” lub pracownika uniwersalnego, posiadającego dziesięć lub więcej uprawnień specjalnościowych. Taki zna się na silniku, płatowcu wraz z jego wszystkimi instalacjami hydraulicznymi, powietrznymi i elektrycznymi, na przyrządach pokładowych, na radiostacjach, potrafi obsłużyć i wyremontować szybkoiec, jeździć samochodem, spawać, a w wolnych chwilach obsługiwać wyciągarkę i od czasu do czasu robić inwentaryzację.

Na stan sprzętu i jego obsługę niebagatelny wpływ mają absolutnie niewystarczające środki finansowe na części zamienne, remonty, narzędzia, urządzenia diagnostyczne. Zachodzi wyraźna dysproporcja nie tylko pomiędzy ilością personelu technicznego, a ilością sprzętu — lecz również pomiędzy ilością i złożonością sprzętu.

a środkami przeznaczonymi na jego obsługę i utrzymanie.

W takiej sytuacji mogłoby być celowe wprowadzenie pewnych współczynników lub proporcji wzrostu ilości personelu i środków finansowych, w zależności od ilości i złożoności sprzętu. Współczynniki te musiałyby oczywiście być korygowane co pewien czas, zależnie od prognoz rozwojowych lotnictwa sportowego. Jednak projekty tego rodzaju mogą się obracać jedynie w sferze rozważań czysto teoretycznych, z uwagi na taki, a nie inny poziom dotacji przyznawanych Aeroklubowi PRL na jego działalność.

Pomimo trudności, zarówno przedstawionych powyżej jak i wielu innych nie mniej istotnych i uciążliwych, należało wypracować system zabezpieczenia technicznego w ogóle — a w nim system służby osprzętowo-radiowej, stwarzający niezbędne w określonych warunkach minimum pozwalające na działalność aeroklubów regionalnych.

W zależności od wielkości aeroklubów oraz ich możliwości etatowo-personalnych, finansowych i lokalowych, zorganizowano pewną ilość warsztatów osprzętowo-radiowych wyposażonych w najniezbędniejsze urządzenia kontrolno-pomiarowe i niektóre części zamienne. Aerokluby te zatrudniają bądź etatowych osprzętowców lub radiowców, bądź wykorzystują pracowników posiadających obok specjalności podstawowej do-



Przed trzema laty pisaliśmy z sympatią o projekcie nowoczesnego samolotu szkolno-treningowego EM-5A, opracowanego przez zespół studentów Politechniki Warszawskiej. Ogłosiliśmy nawet konkurs otwarty na nazwę i projekt pomalowania tego samolotu.

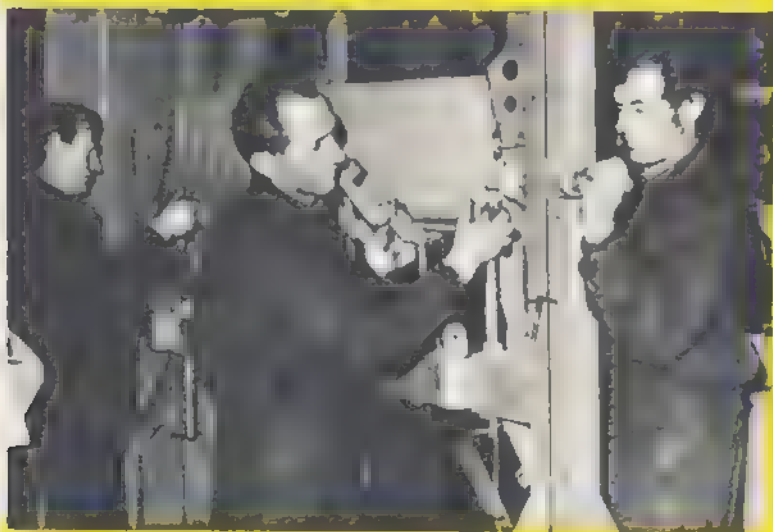
Potem nastąpił okres ciszy, przerwany tylko krótką wiadomością prasową o przyjęciu patronatu nad samolotem studentów warszawskich przez młodzież ZMS z Wytwórni Sprzętu Komunikacyjnego w Mielcu.

Ale nie zapomnieliśmy o samolocie EM-5A. Ani my, ani nasi czytelnicy, którzy stale interesowali się dalszymi losami tej konstrukcji. I oto przedstawiamy aktualny stan prac przy budowie prototypu samolotu EM-5A.

Niech ten reportaż będzie jeszcze jednym potwierdzeniem prawdy, że cenna inicjatywa, wiedza i zdolności młodych, poparte ich szczerym zaangażowaniem się w swoje dzieło, zawsze znajdują u nas uznanie i poparcie. Niech też będzie pochwałą dla ludzi Wytwórni Sprzętu Komunikacyjnego „Delta” w Mielcu, za życzliwość dla wszelkich wartościowych poczynąń konstrukcyjnych w naszym lotnictwie.



Zdjęcia:  
**WŁADYSŁAW  
PARKOSZ**

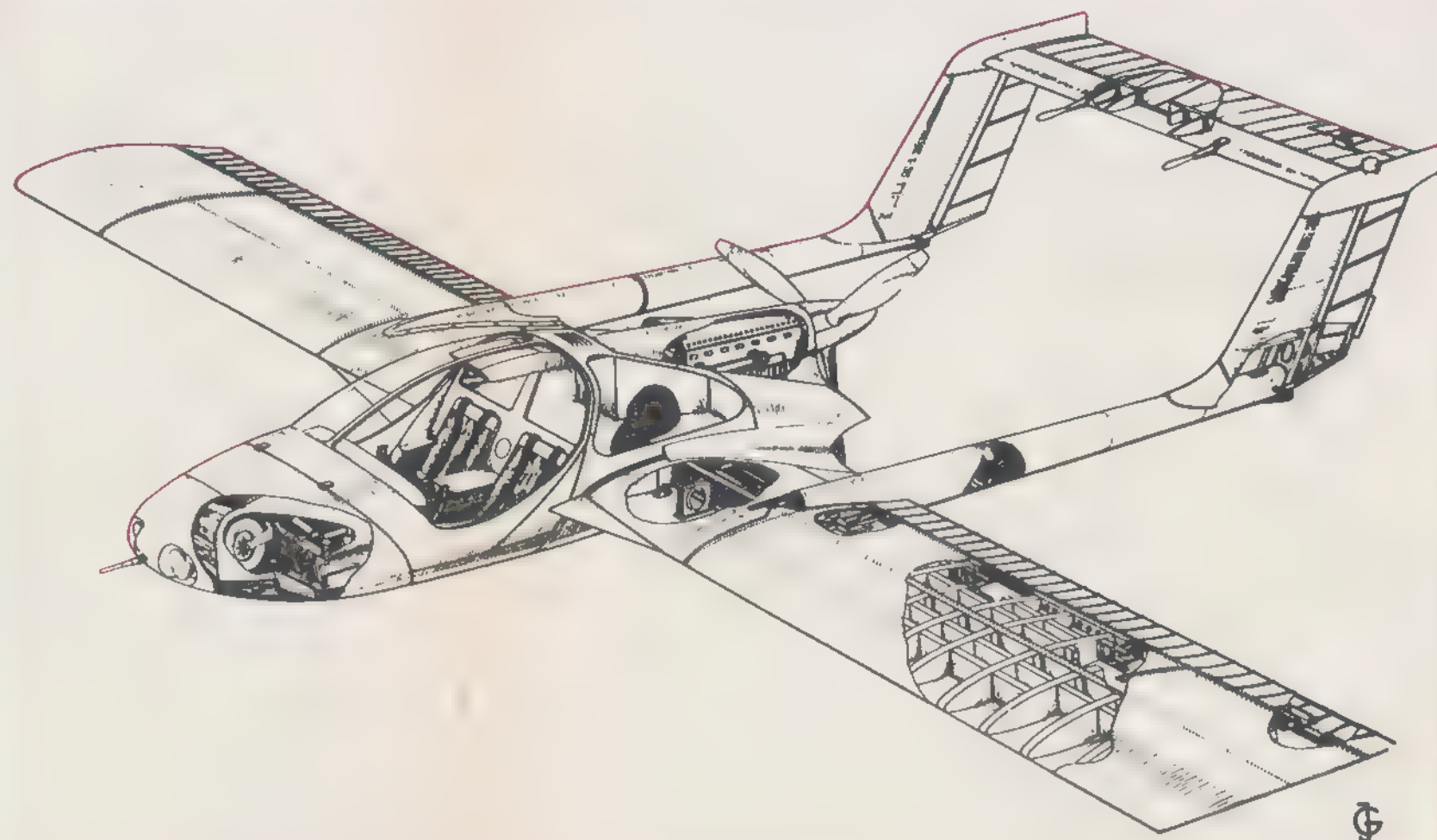


W przysiadzie montażowym powstaje wspornik ogonowy ustereźnia przyszłego „D-K”. Właśnie jeden z konstruktorów tego samolotu rozmawia z kierownikiem stanowiska z wydziału 15 — Józefem Kaczkorem. Tutaj pracownicy również angażują się społecznie w budowę „Studenta”. Wiele zadań realizują w czynnym społecznym (zdjęcie środkowe).



Dośkonali monterzy płatowcowi z wydziału 56, od lewej: Tadeusz Świątek, Józef Paterak i Kazimierz Krępa. Społecznym sumptem wykonali wiele pilnych prac. Nasz fotoreporter schwycił tę zaangażowaną trójkę podczas prac przy montażu skrzydła dla „D-K”.





„D-K”, które zostaną wykorzystane w dalszych projektach lotniczych.

Przejdźmy teraz, choćby na krótko, śladem powstającego „Dudusia-Kudłacza”. Jest on obecnie budowany w kilku wydziałach i w kilku halach.

Oto wydział półmontażowy. Na stanowisku kesonów i spływów płatowcowych mistrza Bronisława Wiewióry, na przyrządzie — końcowe prace przy montażu skrzydeł. Powierzono to zadanie doświadczonym, o najwyższych kwalifikacjach monterom płatowcowym — Tadeuszowi Świszczowi, Józefowi Paterakowi i Kazimierzowi Krępie. Wraz z innymi budują oni codziennie An-2, „Iskry” i nowe M-15, ale każdą nawet najmniejszą przerwę w normalnym toku produkcji poświęcają „Studentowi”. Nie ukrywają swej sympatii do tego samolotu i stąd wiele prac wykonują społecznie.

Wydział 19 i stanowisko mistrza Józefa Kuczo-  
ra. Tu także w przyrządzie (a trzeba powiedzieć, że oprzyrządowanie wykonała w całości dzielna załoga wydziału 06) — wsporniki ogonowe usterzenia i lotki skrzydłowe. Sporo części jest już gotowych i tylko oczekują na sygnał do całostowego (ostatecznego) montażu. A później — próby



Konstruktorzy „Dudusia-Kudłacza” (od lewej: mgr inż. Edward Margański, mgr inż. Zbigniew Paturski i mgr inż. Jerzy Cisowski) mają wiele społecznego zapasu i wytrwałości zawodowej. Z uwagą śledzą przebieg budowy samolotu, odwiedzają wydziały, wysłuchują informacji monterów płatowcowych. Od początku są świadkami narodzin swojego pierwszego samolotu.

# SAMOLOT STUDENTÓW WARSZAWSKICH POWSTAJE W MIELCU



**E**DWARD Margański, Zbigniew Paturski i Jerzy Cisowski — od trzech lat mielczanie, poznali się na Politechnice Warszawskiej, gdzie razem studiowali na Wydziale Lotnictwa. Łączyło ich wspólne zainteresowanie, czy jak to oni ładniej mówią — wspólna miłość do przemysłu lotniczego, mającego tak bogate tradycje oraz piękną przyszłość. Postawili na pracę w przemyśle i wcale tego nie żałują, gdyż — co tu dużo mówić — znaleźli tam doskonałe pole do rozwijania własnych zdolności, inicjatywy i wiedzy.

Należeli do studentów pilnych i o otwartej głowie, chłonnych na nowinki techniczne, konstrukcyjne. Czytali więc wiele i dyskutowali, razem też postanowili, że jako pracę dyplomową opracują zespołowo projekt samolotu. Wiedzieli, że będzie to kosztowało wiele pracy i wyrzeczeń, ale nic nie mogło ostudzić ich zapału od twórczego działania. Postanowili też wtedy, że będzie to konstrukcja lekka.

Rozpoczęli żmudne przygotowania i aby ich studencki pomysł nie pozostał jedynie na przyszłownym papierze, nawiązali odpowiednie kontakty z przemysłem lotniczym, a ściślej z Wytwórnią Sprzętu Komunikacyjnego „Delta” w Mielcu. A, że „Delta” nad Wisłoką była zawsze chętna i pomocna dla twórczo niespokojnych, zainteresowała się samolotem zaprojektowanym przez studentów. Oczekiwała też przyjazdu młodych konstruktorów, by sami czuwali nad przeobrażeniem projektu w gotowy samolot. Była więc doskonała okazja dla pogłębienia wiedzy i zdobycia praktycznego doświadczenia. Stało się, młodzi konstruktorzy przyjechali.

Ich samolot otrzymał oficjalny kryptonim EM-5A (choć warsztatowej Zakładu nazywają go sympatycznie, po prostu — „Studentem”) i zaczęto przygotowywać poszczególne części i zespoły. Konstruktorzy, już magistrowie inżynierowie Edward Margański, Zbigniew Paturski, Jerzy Cisowski i Leszek Rachoń (który ze wzglę-

dow rodzinnych wyjechał do innego miasta), otrzymali odpowiedzialne zadania przy konstrukcji nowego samolotu rolniczego M-15, a jednocześnie społecznie kierują budową swojego samolotu.

Czas powiedzieć coś więcej o konstrukcji byłych warszawskich studentów.

„Dudusia-Kudłacza” (nazwa samolotu wybrana przez studentów w wyniku konkursu) przedstawia mgr inż. Edward Margański:

— Nasz samolot jest lekki, zwrotny i przeznaczony dla aeroklubów. Wyobrażamy go sobie jako dobrą maszynę do szkolenia pilotów i do treningów. Nam zaś będzie służył dla sprawdzenia założeń konstrukcyjnych i technologicznych w działaniu — po prostu wyobrażamy go sobie jako latającego laboratorium

Dalej — jest to jednopłatowiec, dwumiejscowy, z silnikiem tłokowym.

W drugim etapie, gdy nasz samolot wzniesie się w powietrze, przewidujemy także serię prób, jeśli chodzi o rozwiązania konstrukcyjne, technologiczne, wyposażeniowe i napędowe. Chcemy zdobyć możliwie najwięcej doświadczenia, które przecież spożytkujemy w obecnej i przyszłej pracy w polskim przemyśle lotniczym.

Pragnę również podkreślić, że nasz „D-K” powstaje właściwie w ramach umiejętnego wykorzystania bogatej inicjatywy ludzi dobrej woli i pochłonie niewspółmiernie mniej pieniędzy, niż przy podobnych nowych konstrukcjach zaplanowanych. Budujemy go w Mielcu w większości nakładem pracy społecznej. Oblicza się na przykład, że materiał na ten samolot pochłonie jedynie około 30 tysięcy złotych. Uczymy się tu również przy okazji oszczędności, organizacji i współpracy poszczególnych służb oraz pracowników. Oczywiście przestrzegając zasady, że absolutnie nie może być mowy o obniżeniu wartości i jakości samolotu szkolno-treningowego. Liczymy też na sprawdzenie się w życiu wielu nowych rozwiązań konstrukcyjnych i technologicznych

nazemne, próby w locie... Wszystko wskazuje, że samolot młodych wzniesie się w powietrze już w 1974 roku. Inżynierowie — jego twórcy — są niecierpliwi: chcieliby już go widzieć na pasie startowym. No cóż, cierpliwości też trzeba się urzyć. W każdym razie — postęp w budowie samolotu jest wyraźnie widoczny.

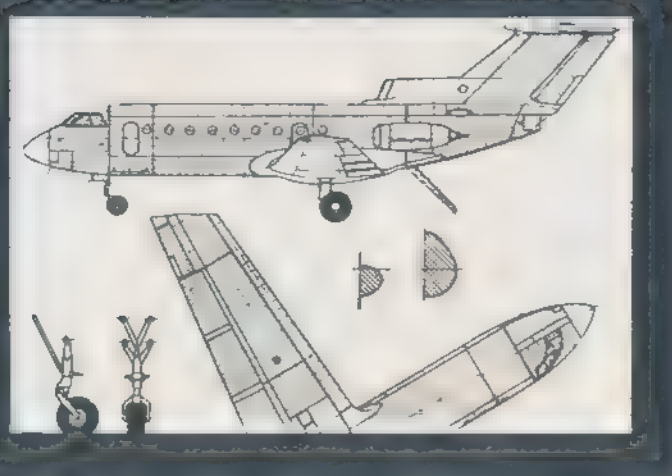
Edward Margański, gdy oprowadza mnie pomiędzy elementami nowego samolotu i stanowiskami pracy, mówi o „D-K” jako o pewnym etapie w życiu swoim i kolegów, wypełnionym przemyśleniami i nowymi koncepcjami. Wciąż podkreśla dobrą atmosferę panującą w mieleckiej „Delcie” dla twórczej pracy oraz zaangażowanie miejscowego SIMP, a szczególnie jego działacza inż. Czesława Mądre (którego nieoficjalnie uważają za najlepszego „patrona” ich samolotu). Pomaga on jak tylko może, interweniuje i wpływa na przyspieszenie prac. Wiele pomocy udzielają kierownicy, wydziałów — 06; 41; 50; 43, a także szef produkcji „Delty” Sławomir Węgrzynek.

Cenią tu zapał młodych konstruktorów. Mielczanie w wielu przypadkach nie liczą swej pracy, chcą aby ambitne dzieło młodych pracowników przemysłu lotniczego możliwie najszybciej było gotowe. Oto na przykład w piśmie głównego technologa wykonano wiele opracowań poza bieżącymi obowiązkami. W Zasadniczej Szkole Przykładowej też przygotowano sporo części. Konstruktorzy zaś trafiają, gdzie się tylko da i gdzie mogą liczyć na pomoc w przyspieszeniu budowy prototypu. Mielecka trójka młodych konstruktorów przechodzi dobrą szkołę praktycznego działania. A przecież (i czas to już powiedzieć) ci zdolni i ofiarni konstruktorzy pracują także na odpowiedzialnych stanowiskach w Ośrodku Badawczo-Rozwojowym Wytwórni Sprzętu Komunikacyjnego „Delta” w Mielcu. Czy można znaleźć bardziej wymarzone miejsce dla ich przyszłych zamierzeń zawodowych?

**RYSZARD NICZYPORUK**



## Biurowo konstrukcyjne w mieszkan



**N**INIEJSZE rady adresuję szczególnie do młodych modelarzy, stawiających pierwsze kroki. Zdarzało mi się widzieć modele wykonane z dobrych zestawów pomalowane w dość dowolny sposób, na zupełnie przypadkowe kolory i aby było weselej, łączące w sobie szczegóły dwóch różnych wersji danego typu samolotu. Rzecz jasna, że wykonany w taki sposób model jest zupełnie bezwartościowy, a drogi przecież zestaw zagraniczny możemy spisać na straty. Jeśli teraz uprzytomnimy sobie na przykładzie tylko dwóch najpopularniejszych myśliwców II wojny światowej ogromną różnorodność wyglądu samolotów — to chaos i zamieszanie w młodych głowach gotowe.

Oto przykłady: samoloty radzieckie Jak. Policzmy w przybliżeniu różne wersje: Jak-1, Jak-7V, Jak-7A, Jak-7B, Jak-9, Jak-9D, Jak-9T, Jak-9DD, Jak-9U, Jak-9P, Jak-3... dosyć, jedynak wystarczy! A przecież były to samoloty zewnętrznie podobne do siebie, a jednak różne. Dodać trzeba, że eksploatowano je od roku 1942 do lat pięćdziesiątych w wielu krajach Europy i Azji, że w różnych okresach i krajach różnie je malowano, a był nawet egzemplarz, który latał w barwach USA.

Najpopularniejszy myśliwiec frontu zachodniego „Spittfire” był budowany w ponad dwudziestu wersjach, używany od 1938 roku przez kilkanaście lat na obszarze od Europy przez Afrykę, Australię do Dalekiego Wschodu. Też na różnych teatrach wojennych i w różnych okresach różnie malowany i oznakowany. Podobnie jest ze wszystkimi samolotami. Prawda, do każdego zestawu modelu jest dołączona instrukcja budowy i malowania. Nie zawsze jednak instrukcje te są rzetelnie opracowane, a gdy chodzi o malowanie, to bardzo często są ogólnikowe i niewystarczające. Poza tym mieć świadomość, że tak pomalowanego i oznakowanego modelu, jest wiele tysięcy egzemplarzy — to żadna przyjemność. Co w takiej sytuacji ma począć modelarz? Po pierwsze nie tracić głowy. Po drugie stać się trochę historykiem i archiwistą. Po trzecie nie rozpraszać swej pasji „badawczej” — wybrać sobie jeden konkretny temat swej kolekcji i konsekwentnie tego się trzymać.

Oto przykłady tematów: I wojna światowa, II wojna światowa, samoloty ludowego Lotnictwa Polskiego, samoloty, na których lataли Polacy, samoloty współczesne. Znam nawet takiego co zbiera same wodnopłatowce. Zresztą możliwości wyboru tematu jest takie bogactwo, że nie sposób wszystkich przewidzieć. Po czwarte w „swoim” temacie modelarz powinien starać się zostać „ekspertem”. Po piąte i najważniejsze, powinien gromadzić do swego tematu dokumentację.

Co gromadzić i jak do tego się zabrać? Niestety, nie mamy zbyt wielkiego wyboru, gdy chodzi o źródła, tym bardziej powinniśmy umieć wykorzystać to co jest dla nas dostępne. Są to z reguły książki i czasopisma. Najwięcej książek na tematy nas interesujące wydaje Wydawnictwo MON i Wydawnictwa Komunikacji i Łączności. Plany wydawnicze tych właśnie wydawnictw powinny być znane każdemu modelarzowi. Czasopisma to „Skrzydłata Polska”, „Modelarz” i „Technika Lotnicza i Astronautyczna”. Poza tym wydawnictwa seryjne, np.: „Typy broni i uzbrojenia” — Wyd. MON, „Plany modelarskie” — Wyd. LOK czy seria „Zrób to sam” — Wyd. Harcerskie.

Zwracam również uwagę młodych modelarzy na wydawnictwa zagraniczne. Z krajów socjalistycznych dostępne są radzieckie książki i czasopisma „Modelist-konstruktor” (bardzo dobre plany) i „Krylia Rodiny”, czeskie „Letectvi + kosmonautika” (kopialnia bardzo dobrych materia-

łów) i „Modelař”. Czeskie wydawnictwo „Naše Vojsko” wydało szereg bardzo dobrych książek, np.: „Vojenska letadla”, „Československa letadla”, „Sovětska letadla”, których autor Václav Nemeček jest człowiekiem bardzo pracowitym — tematy opracowuje niezwykle starannie i rzetelnie. Bardzo dobre materiały można znaleźć również w wydawnictwach i czasopismach krajów kapitalistycznych.

Z tego wniossek, że modelarz powinien być częstym gościem księgarni, Międzynarodowych Klubów Prasy i Książki, prenumerować prasę lotniczą i prowadzić ożywioną wymianę materiałów ze swymi kolegami. Nie ma sensu gromadzić tego wszystkiego w całości, bo w niedługim czasie zabrakłoby nam miejsca i zagubilibyśmy się. Materiały należy selekcjonować, zostawiać tylko to co nas interesuje, czyli należy z czasopism „robić wycinki”. A co wycinać? Tu powiemy sobie co modelarza interesuje i to będziemy wycinać.

Modelarza interesuje zewnętrzny wygląd samolotu włącznie z kabiną załogi. Interesują nas szczegóły konstrukcyjne samolotu widoczne z zewnątrz, drobne nawet różnice między poszcze-

gólnymi wersjami. Interesuje nas również malowanie i oznakowanie samolotu oraz różnice w kolorach, oznakowaniu, sposobie malowania. A więc wiemy już, że interesują nas następujące sprawy:

- plany i szkice samolotów
- zdjęcia (szczególnie kolorowe) całych samolotów
- zdjęcia szczegółów samolotów
- opisy i monografie samolotów
- dane
- kolorowe plansze przedstawiające sposoby malowania samolotów

Na nasze „wycinanki” powinniśmy przeznaczyć zwykłe tekturowe teczki i w nich gromadzić materiały. Sposób usystematyzowania zbiorów może być różny. Możemy usystematyzować nasze zbiory chronologicznie, typami samolotów, krajami pochodzenia, przeznaczeniem samolotów, słowem powinniśmy wybrać taki rodzaj systematyki jaki dla nas jest najwygodniejszy. Jedyna wskazówka tutaj, to nie rozdrabniać zbyt wiele zbiorów, nie zakładać zbyt dużo teczek. Zwykle 4-5 teczek wystarczy.

Warto jest również założyć sobie coś w rodzaju katalogu zebranych materiałów. W przyszłości, gdy będziemy mieć tych materiałów dużo, ułatwi on odnalezienie potrzebnych aktualnie planów czy zdjęć. Wspomnę jeszcze o dwóch sposobach gromadzenia materiałów. Są to fotokopie i odbitki kserograficzne. Stosujemy je (o ile mamy ku temu możliwości) wtedy, gdy dysponujemy materiałami tylko przez pewien czas (np. pożyczone). Technika kserograficzna nadaje się do kopiowania rysunków i tekstów, natomiast gdy będziemy mieć do skopiowania zdjęcia lub kolorową planszę, lepiej jest to zrobić przy pomocy fotografii.

Na zakończenie uwaga praktyczna. Zawaze bardziej ufajcie zdjęciom niż rysunkom, stąd wniosek, że dobre zdjęcia zawsze dla nas będą cenniejsze niż bardzo dobre rysunki.

Takie podejście do zbierania dokumentacji umożliwi nam wykonanie wiernej miniaturowej kopii samolotu do naszego domowego muzeum lotnictwa.

WALDEMAR SALACH

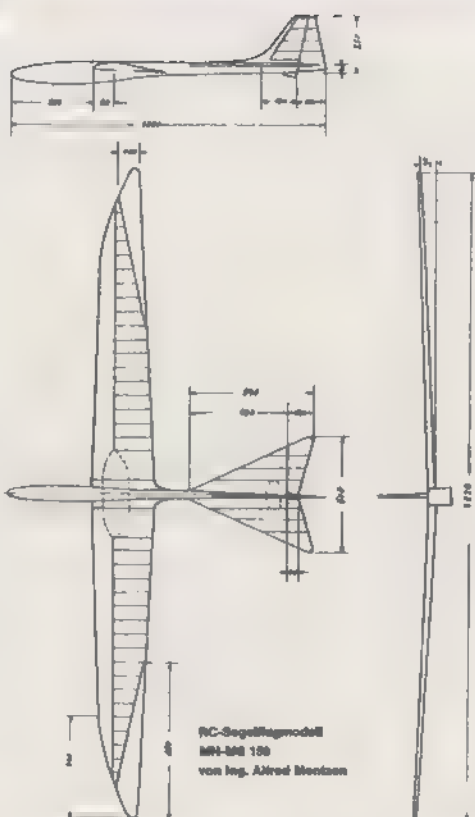


Niektóre sposoby malowania samolotów transportowych An-12. (Od góry PLL LOT, „Acroflot” i barwy indonezyjskie). Rysunek z broszury „Samolot transportowy An-12”, która ukazała się w serii „Typy broni i uzbrojenia” w wyd. MON.



## NRF

**K**AZDY model szybowca jest niejako kopią, albo usługę naśladowcą płata. Co prawda, większość konstruktorów małego lotnictwa kopiują wzory zaczerpnięte z dużego szybownictwa, ale i wyniki nie zawsze są najlepsze. Inżynier Alfred Menzel (zmarł niedawno) proponował większe zwrócenie uwagi na aerodynamikę skrzydeł płaskich. W wyniku studiów zbudował szereg udanych konstrukcji, z których jedną, zdalnie kierowany model szybowca MN-MS 159, przestawiamy obok. Płacie końcówki skrzydeł i statecznika poziomego są, zdaniem konstruktora, bardziej korzystne od normalnie stosowanych przez modelarzy. Również skuteczniejsze były lotki zastosowane na tym modelu. Zwrócić warto uwagę, że płaszczyzna lotek wychodzi poza rozpiętość skrzydeł. W ten sposób konstruktor chciał zachować, oczywiście podczas startowania, warunki w jakich płate steruje końcówkami swych płaszczyzn skrzydeł w czasie lotu. Uwaga zwraca także niezbyt wysoki wznios skrzydeł. Przy rozpiętości skrzydeł 2 820 mm lotki mają długość po 680 mm, a maksymalną głębokość 100 mm. Długość kadłuba wynosi 1 300 mm. Statecznik poziomy ma profil płaski, płytowy. Podany model wykorzystywany był również jako motylszybowiec z dostawianą nad kadłubem w pobliżu środka ciężkości, gondolą silnikową. Śmigło pchające, silnik 1,5-2,5 cm<sup>3</sup>.



## USA

**W** klasie radiomodeli pojawiają się coraz to starsze typy samolotów. Każdy konstruktor chce pokazać coś bardziej oryginalnego. Bill Bertrand na sześciu mistrzostwach USA demonstrował np. wielki model zdalnie kierowany (w podziale 1:4) samolotu „Aeronca” z lat 30-tych. Na tych mistrzostwach zainteresowanie wzbudził model na uwięzi samolotu „Texan” T-6, wykonany bardzo dobrze przez Floriana Piarkowskiego. Sądząc z nazwiska, chyba Polaka z pochodzenia.



## ZSRR

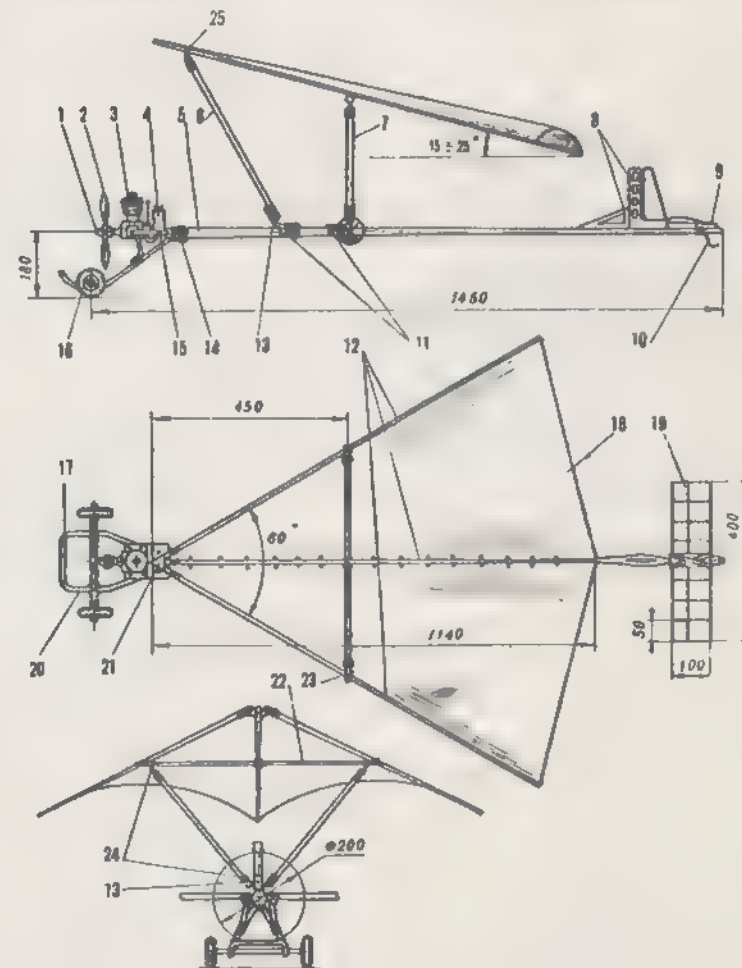
**POPULARNE** skrzydła elastyczne typu Rogallo posługują nie tylko amatorów budowy szybowców – balanserów do prowadzenia lotu, ale również modelarzy. Oto model silnikowy z elastycznym płatem.

skonstruowany przez A. Swinią. Podstawowe rozmiary podano na rysunku. Uzupełnić je trzeba informacją, że do napędu zastosowano silnik MK-12B (można wykorzystać również MK-16 „Wieterek” lub „Rytm” będące aktualnie u nas w sprzedaży). Oznaczenia głównych części: 2 – śmigło o średnicy 200 mm, 5 – belka kadłuba, 6 – zastrzały, 7 – wspornik

główny, 12 – podłuznica płata, 18 – pokrycie – folia polietylenowa, 24 – obrotowa niciana, 25 – zawias druciany

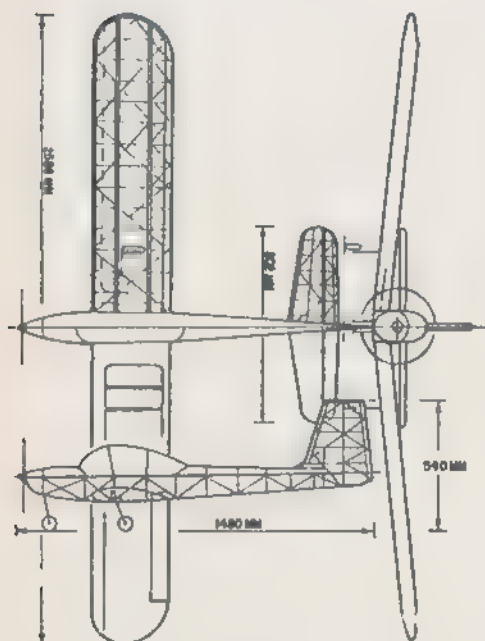
Materiałem do budowy modelu jest drewno sosnowe i lipina.

Model był swego rodzaju latającym laboratorium dla prowadzenia doświadczeń z płatem elastycznym



## JAPONIA

**W** roku ubiegłym Japończyk Manoru Hirota ustanowił międzynarodowy rekord długotrwałości lotu w klasie modeli silnikowych zdalnie kierowanych. Wynik rekordowego lotu: 12 godzin 34 minuty i 2 sekundy. Hirota jest również posiadaczem rekordu krajowego wynoszącego 5 godzin. Obok podajemy szkic modelu. Rozpiętość skrzydeł 2 588 mm, długość 1 480 mm, silnik O.S. 29 o pojemności skokowej cylindra 5 cm<sup>3</sup>. Model sterowany był aparaturą sześciokanałową nieproporcjonalną, wytwórni OS. Sterowane były: lotki, ster wysokości i obroty silnika. Główny zbiornik paliwa miał pojemność 3 000 cm<sup>3</sup>.

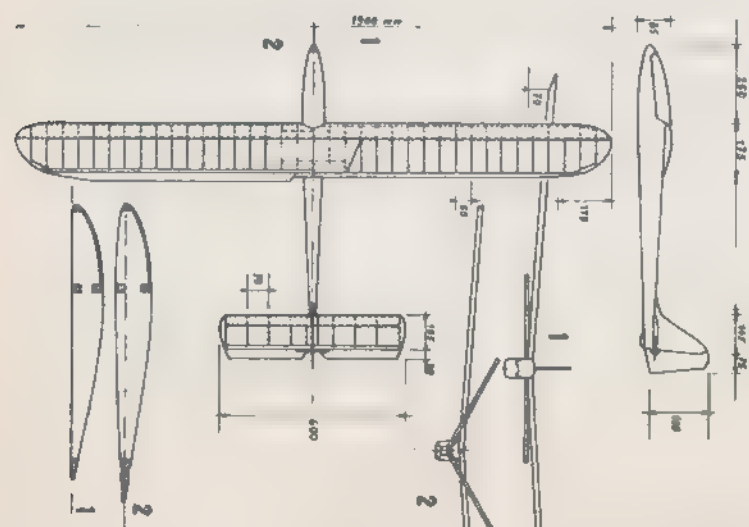


## FRANCJA

**Z**NANY francuski konstruktor modeli latających, C. Chausz opracował interesujący model szybowca przeznaczony do lotów zboczowych. Model przy tym może być wykonany w dwóch wersjach – do lotów na długotrwałość – bez lotek i do lotów akro-

bacyjnych – z lotkami wzdłuż całej rozpiętości skrzydeł i statecznikiem poziomym typu Rudlickego. Model pierwszy ma skrzydło o profilu płasko-wypukłym, model drugi o profilu dwuwypukłym (Eppler-374). Konstrukcja całkowicie balsowa, przy czym model został adaptowany z zestawu materiałowego wytwórni zachodniemieckiej. Jak wynika ze szkicu, rozpiętość skrzydeł u obu

modeli jest identyczna. Pomysł wykorzystania dwóch typów modeli powstałych z jednego nie jest nowy, ale godny uwagi, szczególnie przy poważnie prowadzonych pracach doświadczalnych, tam, gdzie zamierza się osiągnąć dobre wyniki drogą systematycznego ulepszania obranego typu modelu, a nie budowy coraz to innych konstrukcji, przy których wszystko zaczyna się od początku.





# WYDAWNICTWA, KTÓRE POLECAMY



## USKRZYDLONA TWÓRCZOŚĆ

**TRZECI** tom autobiografii popularnego i zarazem poczytnego pisarza lotniczego Janusza Meissnera rozprzeczono stosunkowo szybko.

Wypada przypomnieć, iż pierwszy tom („Jak dziś pamiętam”) obejmował okres dzieciństwa, lat młodzieńczych i pierwszych kroków w lotnictwie; drugi tom („Wiatr w poduszach”) dotyczył lat służby w lotnictwie do 1939 r.; wreszcie trzeci tom („Pióro ze skrzydeł”) związany jest z czasem wojny oraz okresem powojennym do 1972 r.

Już od pierwszych stron trzeciego tomu autobiografii znakomity pisarz zacieka nas tym wszystkim, co wówczas przeżywał po przekroczeniu ówczesnej granicy polsko-rumuńskiej. W trakcie czytania — nasze zainteresowanie ani na chwilę nie słabnie. Z prawdziwym zacieka wieniem dowiadujemy się o dalszych perypetiach rumuńskich Autora „Szkoty olat”.

Wkrótce razem z nim przenosimy się do Francji, a następnie do Anglii. Tutaj obserwujemy — także z niesłabnącą uwagą — losy Janusza Meissnera jako lotniczego korespondenta wojennego. Mając wstęp na lotniska, na których stacjonują polskie dywizyjony myśliwskie i bombowe, przeprowadza rozmowy z pilotami. Ich wypowiedzi, opisy stoczonych walk, wypraw nad hitlerowskie Niemcy — tchną z kart książki autentyzmem i oryginalnym ujmowaniem tematu. Bezpośrednie, żywe relacje nie rażą czytelnika ani sztucnością ani patosem.

Z dużym zacieka wieniem czytamy o mało znanej pracy Autora w Polskim Radio. Mamy w tym przypadku na myśli zajmowane przez niego stanowisko kierownika działu radiowego i dyrektora Polskiego Radia w Anglii. Wymagało ono wiele inicjatyw, pomysłowości, szybkiego działania. Jednym z epizodów opisywanych w książce było przemówienie noworoczne gen. Władysława Sikorskiego. Oczywiście Janusz Meissner nie tylko był dyrektorem, ale również reporterem radiowym. Przebywał na wielu lotniskach skąd przysyłał ciekawe materiały dotyczące walk polskich lotników z hitlerowską Luftwaffe. Korzystały z nich również inne sekcje zagraniczne BBC. Po dwuletniej działalności w Radio otrzymał stanowisko szefa wydziału propagandy, prasy i informacji w polskim Dowództwie Lotnictwa.

Wreszcie powrócił do Polski. Kontakty z wydawcami, z przyjaciółmi, reżyserami, spotkaniami autorskimi, kontakty z lotnictwem wojskowym i cywilnym.

Trzeci tom wspomnień jest ciekawy pod każdym względem. W swej

autobiografii Janusz Meissner niejednokrotnie przeprowadza konfrontację przeszłości z teraźniejszością. Jest w niej wiele zajmujących spostrzeżeń, analitycznych sformułowań. Spotykamy ponadto na stronicach „Pióra ze skrzydeł” wiele nazwisk lotników okresu wojny, o których — między wierszami — dowiadujemy się sporo nieznanych szczegółów biograficznych. Jest także z książką uwypuklona ocena niektórych prezentowanych osób, ich postaw, cech charakteru jak również osiągnięć w lotnictwie.

Znajdujemy także sporo ciekawostek z historii Anglii, z obyczajów ludzi tego wyspiarskiego kraju. W tym przypadku Autor niejednokrotnie, w sposób subtelny stara się dać własną ocenę Anglików, porównując ich z innymi narodami.

Piękny język, narastające zainteresowanie czytelnika, w miarę śledzenia na stronicach książki wspomnień pisarza jak również wiele faktów z dziejów ludzi lotnictwa w opisywanym okresie sprawiają, iż trzeci tom — podobnie jak dwa poprzednie — czyta się lekko i z dużą satysfakcją (m).

Janusz Meissner • PIÓRO ZE SKRZYDEŁ, Państwowe Wydawnictwo ISKRY, Warszawa 1973, wydanie I, nakład 30 000 + 275, str. 353, cena 35 zł.



## NIE TYLKO DLA HOBBYSTÓW

**P**OPIERAMY hobbystyczną pasję i modę. Jesteśmy za! Dlaczego? Z dwóch powodów: Bo życie ludzi, którzy potrafią poza nauką czy pracą zawodową znaleźć sobie jakąś dziedzinę zainteresowań, która ich pochłania, jest o wiele bogatsze od życia tych, których niby to interesuje wszystko, a właściwie nic.

Bo nasze sympatie zawsze kierują się w stronę wszelkich zapaleńców, takich co to we wszystko cokolwiek robią potrafią wkładać serce, angażować się, ulegać pasji!

Tak we wstępie do miniaturowych książeczek z serii „Mój konik” piszą wydawcy z Wydawnictwa Harcerskiego „Horyzonty”. Jedną z takich hobbystycznych miniaturowych książeczek już w drugim nakładzie. Jest to praca Andrzeja Głassa zatytułowana „Lotnictwo”.

Książeczka ma 110 stron, a wiadomości zawiera chyba więcej niż setkę. Autor informuje o różnych rodzajach statków powietrznych, o ich podziale i przeznaczeniu. Pisz o lotnictwie zarówno cywilnym jak i wojskowym. Zapoznaj z budową płatowców i silników oraz wyjaśnia tajniki lotu. Ale to nie wszystko. Większą część książeczki stanowią plany i dane techniczne współczesnych statków powietrznych i szybowców, samolotów cywilnych i woj-

skowych, a także wiroplatów. Ogółem pokazano 48 bardzo dobrych miniaturowych planów. Jeśli ktoś chce znaleźć informacje o najnowszym polskim „Jantarze” albo dowiedzieć się ile ładunku udźwignąć może radziecki śmigłowiec Mi-6, wystarczy sięgnąć do kieszeni — i odpowiedź gotowa.

Hej, iza się kręci, bo niegdyś i nasza redakcja zainicjowała tanią biblioteczkę lotniczą. Uzupełnieniem miniaturowy Głassa są krótkie informacje historyczne, daty i fakty, wśród których sporo miejsca poświęcono lotnikom polskim.

(l)

Andrzej Głass — „Lotnictwo”, wydanie II uzupełnione, seria „Mój konik”, „Horyzonty” — Warszawa 1973. Nakład 20 tys. + 251 egz., cena 6 zł.



## POWTÓRNE SPOTKANIE

**O**BEJRZAŁEM akurat nowe przejście podziemne wiodące prosiutko z dworca w Krakowie na Planty, gdy usłyszałem dziwne o-

krzyki i grupa rozbawionych młodych ludzi zaczęła mnie grzecz-nym, chociaż hulaśliwym: Dzień dobry, panie profesorze! Odpowiedziałem jak mogłem najuprzejmiej, nie bardzo wiedząc o co właściwie chodzi. Dopiero po chwili, gdy jeden przez drugiego zaczęli mnie wypytywać o różne sprawy, zorientowałem się kogo mam przed sobą. Wiecie kogo spotkałem na krakowskich Plantach? Pingwina, Nartę, Bunię, Szeryfa i Bigbita. Tak jest, tych samych, którzy w zeszłym chyba roku poknęli, jak to piszą literaci, bakcyli lotniczego i na punkcie tym zwa-riowali. Nie myślę się, to są ci sami sprzed roku, pięciu lat i... pięćdziesięciu. Ciągłe niespokojni, poszukujący nowości, jednym słowem chadzający ścieżkami nie udeptanymi.

Teraz przekrzykując się nawzajem pytają — co tam z silnikami do modeli rakiet, czy byłem już w Muzeum Lotnictwa i Astronautyki, jak zrobić pokrycie modelu P-11, aby jak najlepiej przypominało oryginalny płatowiec, czy wiem, że pierwszy samolot hitlerowski stracony został właśnie nad Krakowem — wszystkich pytań, wyjaśnień, informacji na pewno bym nie spisał. Zresztą co tu dużo mówić, o ich sprawach, zainteresowaniach, tych z Krakowa i Opola, z Zielonej Góry i Gdańska, a

także ze Skierniewic i Zielonki, ty-siąca innym miast i miasteczek, se-tek wsi i osad — napisał interesującą książkę Andrzej Mroczek.

Niedawno ukazało się drugie już wydanie książki „Zwycięstwo przed dogrywką”. Mniej więcej rok temu omawiałem tę książkę, podkreślając jej pionierski charakter (bo o modelarzach), krytykując pewne, może niezręczne, sformułowania i chwaliąc w ogóle pomysł Autora.

Obecnie widać, że książka, jak to mówią wydawcy — sprawdziła się, czego przykładem wznowienie w nakładzie dziesięciu tysięcy egzemplarzy.

Króciutko zatem o treści. Książka omawia perypetie młodych modelarzy, lotniczych zapaleńców, którzy krok za krokiem zdobywają stopnie fachowego wtajemniczenia. Wszystko opisane bardzo dokładnie i wesoło, wskazuje jednocześnie na nowocześniejszą technikę, nie pozwala zapomnieć o pięknych kartach historii polskiego lotnictwa, jej ludziach i konstrukcjach. Książka uczy myślenia inżynierskiego, planowania i tysiąca innych spraw, które niepostrzeżenie nawet dla samego czytelnika stają się po przeczytaniu poszczególnych rozdziałów ważne. Po rozwiązaniu niektórych zagadnień trzeba będzie zajrzeć do innych podręczników, za-

pytać nauczyciela, porozmawiać z kolegami — jednym słowem zain-teresować się tematem.

Jeśli Mroczek osiągnął to, że potrafi zainteresować tematem, już fakt ten jest sukcesem. Nie chcę używać górnołotnych słów, ale książka Andrzeja Mroczka, podobnie jak podręcznik budowy modeli latających, jest ciągle potrzebnym pośred-nikiem, jakimś pomostem ułatwiającym drogę do lotnictwa.

A Narta, Pingwin — co oni myślą o książce, w której ich tak pięknie opisano? Pytałem ich, rozmawiałem z kolegami i znajomymi, z młodymi i bardzo młodymi. Wszystkim się książka podobała. Nie, na pewno nie wszyscy czytelnicy książki Mroczka zostaną lotnikami, czy nawet pracownikami lotnictwa, ale troszeczkę sympatii, wiedzy ogólniejszej o lot-nictwie pozostanie w każdym, kto przeczytał od deski do deski „Zwycięstwo przed dogrywką”.

Kiedy spiesząc na pociąg żegnałem moich młodych przyjaciół z Krakowa, zapytałem dlaczego tytułowali mnie profesorem. Powiedzieli, że po prostu dla żartu. Odetchnąłem z ulgą.

P.R.

Andrzej Mroczek — „Zwycięstwo przed dogrywką”, Instytut Wydawniczy PAX — Warszawa 1973, wydanie II. Nakład 10 tys. + 336 egz., cena 36 zł.



30 LAT TEMU

# SZTANDAR 1 PUŁKU LOTNICTWA MYŚLIWSKIEGO „WARSZAWA”

**1** stycznia 1944 roku, a więc 30 lat temu, w 1 pułku lotnictwa myśliwskiego „Warszawa” na lotnisku Grigoriewskiejskoje miała miejsce bardzo podniosła uroczystość. 1 pułk lotniczy „Warszawa” otrzymał w tym dniu sztandar bojowy, ufundowany przez Związek Patriotów Polskich. Na dowódcę pierwszego pocztu sztandarowego został wyznaczony ppor. pil. Michał Jakubik, na chorążego — chor. pil. Jerzy Kozak, a asystę stanowili: st. sierż. Stanisław Niedaszkowski i sierż. Wojciech Gaska.

Podczas tej uroczystości piloci — uczniowie 2 eskadry otrzymali awanse na stopnie podoficerskie i tytuły

podchorążych. Między innymi awansowani zostali: Czesław Boguszewicz, Aleksander Broch, Czesław Chochorowski, Stefan Łazar i Włodzimierz Suszek. Po przemówieniu Komendanta Centrum Wyszczolenia Kadr Oficerskich Polskich Sił Zbrojnych w ZSRR, gen. bryg. Bronisława Półturzyckiego, odbyła się defilada pułku. Należy podkreślić, że w tym samym dniu w okupowanej Warszawie przy ul. Twardej nastąpiło wydarzenie o decydującym znaczeniu dla całego narodu polskiego — powstała Krajowa Rada Narodowa, która na swym posiedzeniu wydała Dekret nr 1 o powołaniu do życia Armii Ludowej, podstawowej siły zbrojnej narodu polskiego.

Od tej pory stan osobowy 1 pułku „Warszawa” w czasie wszystkich uroczystości występował ze sztandarem bojowym wykonanym przez kobiety — Polki należące do Związku Patriotów Polskich. Wręczony przez gen. Półturzyckiego sztandar posiada kompozycję plastyczną opartą na motywie Krzyża Kawalerskiego Orderu Odrodzenia Polski z białym orłem na czerwonym tle w wieńcu laurowym. Motyw ten zaczerpnięty został jeszcze z tradycji sztandarów piechoty Królestwa Kongresowego.

W centrum sztandaru elementy kompozycyjne przedstawiają fragmenty płonącej Warszawy we wrześniu 1939 roku. Występujący na odwrocie napis „Honor i Ojczyzna” nawiązuje do tradycji narodowej z lat 1919—1939. Drugi natomiast napis, „Za Naszą i Waszą Wolność”, symbolizuje szczytne tradycje postępo-

wolne z walk narodu polskiego o wyzwolenie własne i innych narodów.

Pod swoim sztandarem personel 1 pułku lotnictwa myśliwskiego „Warszawa” przeszedł pełną chwały drogę bojową od Wisły do Łaby, prowadząc intensywne działania przeciwko hitlerowcom od 23 sierpnia 1944 roku do 4 maja 1945 roku. Za zasługi położone w walce z faszystowskimi Niemcami rozkazem Naczelnego Dowódcy Wojska Polskiego nr 189 z dnia 22 sierpnia 1945 r. sztan-

dar 1 pułku lotnictwa myśliwskiego „Warszawa” został odznaczony Krzyżem Srebrnym Orderu Virtuti Militari V klasy.

Obecnie wszyscy żołnierze 1 pułku lotnictwa myśliwskiego OPK „Warszawa” sumienną służbą i wzmożonym wysiłkiem szkoleniowym kontynuują chlubne tradycje swoich poprzedników, dając w ten sposób dowody umiłowania socjalistycznej Ojczyzny — Polski Ludowej w jubileuszowym roku jej 30-lecia.

CZESŁAW KRZEMIŃSKI



Sztandar Pierwszego Lotniczego Pułku Myśliwskiego „Warszawa”



Poczet sztandarowy 1 płu „Warszawa” na Defiladzie polskich lotników z pułku „Warszawa” przed nowo otrzymanym sztandarem. Defiladę prowadził ppor. Medard Konieczny. Zdjęcia archiwalne ze zbiorów J. M. Koniecznego (2)

## Moja ENCYKLOPEDIA lotników polskich

JAN MALIŃSKI

**U**RODZIŁ się 1 marca 1917 roku w Berlinie, w rodzinie robotniczej. Ojciec jego walczył w Powstaniu Wielkopolskim w 1919 roku. W 1920 roku rodzina Malińskich sprowadziła się do Polski, do miejscowości Budy koło Ostrzeszowa, gdzie ojciec otrzymał pracę w cegielni. Naukę rozpoczął w 1924 roku, w szkole podstawowej we wsi Olszyna, a następnie od 1925 roku kontynuował ją w Ostrzeszowie. W 1931 roku wstąpił do Państwowego Seminarium Nauczycielskiego w Ostrzeszowie. Ostatni rok — piąty — uczęszczał do Państwowego Seminarium Nauczycielskiego w Krotoszynie, gdzie w 1936 roku uzyskał maturę. W 1934 roku zaliczył kurs szybowcowy w Goleśzowie na Śląsku. Po uzyskaniu matury ukończył w 1936 roku podstawowy pilotaż w szkole lotniczej przysposobienia wojskowe-

go na lotnisku w Lublinku koło Łodzi. Zgodnie ze swoimi zamiarzeniami i lotniczymi zamierzeniami zdał egzamin na kurs unitarny przy Szkole Podchorążych Piechoty w Różanie nad Narwią, którego pozytywne ukończenie otwierało mu drogę do Szkoły Podchorążych Lotnictwa w Dęblinie. Od stycznia 1937 roku był podchorążym w SPL w Dęblinie. Nauka szła mu dobrze, czynił szybkie postępy w pilotażu, latając na samolotach RWD-8, PWS-18 i P-1.

Na skutek zaostrzenia się sytuacji politycznej z Niemcami, trzeci rocznik podchorążych został w lipcu 1939 roku skierowany na praktykę do pułków lotniczych. Jako podchorąży dostał przydział do 1 Pułku Lotniczego w Poznaniu. Tu przeszkalał się na samolotach myśliwskich PZL P-11c w 132 eskadrze myśliwskiej. Wykazywał bardzo duże zdolności pilota myśliwskiego w prowadzeniu walk powietrznych i strzelaniu powietrznym, pod wodztwem kpt. pil. Franciszka Jastrzębskiego, utalentowanego dowódcy i pilota myśliwskiego.

W czasie wojny obronnej we wrześniu 1939 roku w stopniu podporucznika u-

czestniczył w walkach powietrznych z samolotami Luftwaffe. Dywizjon myśliwski 3 pułku wykonywał zadania na korzyść armii „Poznań”. W starciach powietrznych zestrzelił dwa samoloty niemieckie. 1 września został zestrzelony i ranny w obie nogi, udało mu się jednak doprowadzić samolot do ziemi w rejonie miejscowości Turek, gdzie skraksował. Potem przebywał w szpitalu w Kutnie i Łowiczu.

Po wyleczeniu, w październiku 1939 roku, otrzy-

muje od Niemców nakaz powrotu do Ostrzeszowa, gdzie od razu zamknięto go w obozie jenieckim. Ucieka stamtąd i szczęśliwie przedostaje się na Węgry, a następnie przez Jugosławię i Włochy do Francji, do Polskiej Bazy Lotniczej w Lyonie.

Po upadku Francji przebywa w lipcu 1940 roku, drogą przez Morze Śródziemne i Gibraltar, do Anglii — do Polskiej Bazy Lotniczej w Blackpool. W sierpniu jest już w 302 Dywizjonie Myśliwskim „Poznańskim” na lotnisku w Leconfield, w hrabstwie York. Bierze intensywny udział w Bitwie o Anglię, lata na samolotach typu „Hurricane” Mk-1. Wiosną 1941 roku bierze udział w ofensywie powietrznej RAF nad Francją i Belgię.

W czerwcu 1941 roku ppor. Maliński zostaje przeniesiony do 307 Dywizjonu Myśliwskiego „Nocnego” „Lwowskiego”. Lata początkowo na samolotach „Defiant”, a następnie — od września — na dwusilnikowych myśliwcach nocnych „Beaufighter” Mk-III. W styczniu 1942 roku zostaje przeniesiony na wydziałek do operations room (stanowisko dowodzenia) sektora Exeter, w którym działał 307 dywizjon. Pełni

tam funkcje nawigatora prowadzenia w stopniu flight lieutenant’a kapitana. Z funkcji tej wywiązuje się bardzo dobrze; za dokładne naprowadzanie naszych myśliwców na niemieckie samoloty otrzymał Krzyż Zasługi z Mieczami.

W sierpniu 1944 roku wraca do bojowego lotania w tym samym 307 dywizjonie i lata na samolotach typu „Mosquito” Mk-III, wykonuje zadania nad Morzem Północnym, niszczy cele w Norwegii, Niemczech, Holandii i Belgii. W marcu 1945 roku jest w Transport Command (lotnictwo transportowe). Zostaje wówczas przeniesiony do Indii, jako pilot rozprawdzający wielosilnikowe samoloty.

Po wojnie pozostaje na emigracji, początkowo w Anglii, a następnie przeniósł się do Kanady i wreszcie w 1963 roku na Wyspy Bahama. Cały czas pracował ze zmiennym szczęściem, w różnych przedsiębiorstwach transportu lotniczego.

1972 roku powrócił na stałe do Polski i zamieszkał w rodzinnym Ostrzeszowie, gdzie pracuje w sektorze uspołecznionym. Ogółem wylatiał 16 tysięcy godzin. Jest kapitanem rezerwy i członkiem ZBoWiD. (WK)





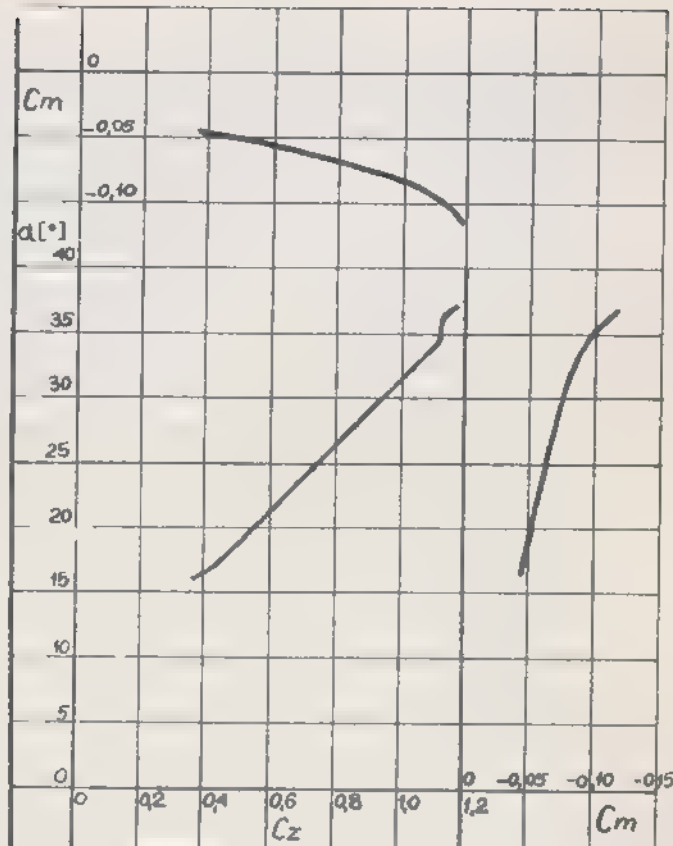
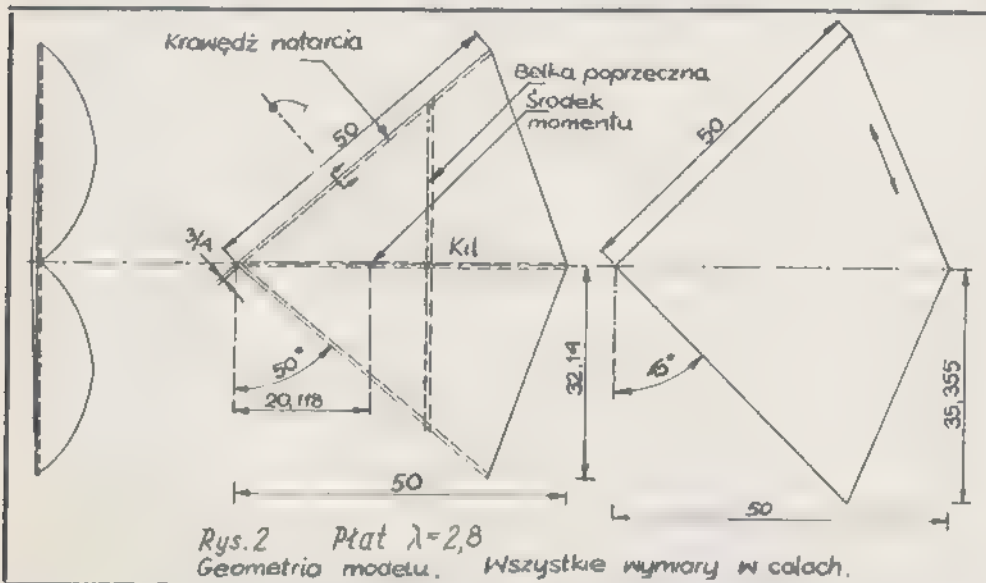
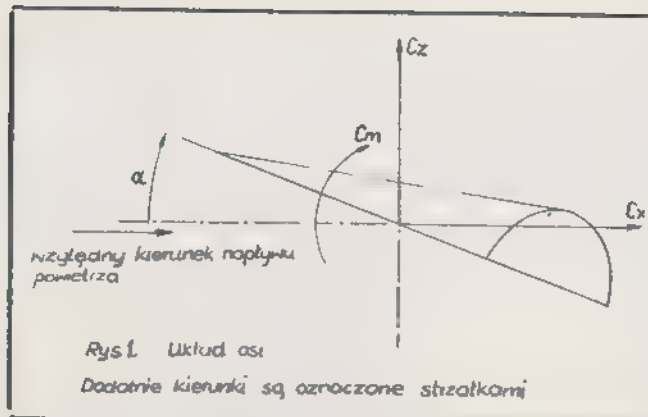


## MIĘKKOPLAT STOŻKOWY „LAMBDA = 2,8”

Zgodnie z zapowiedzią, zamieszczamy materiały teoretyczne przydatne do opra-

cowania projektu aerodynamicznego lotni. Zostały one przygotowane przez WITOL-

DA SOBIESZCZAŃSKIEGO w oparciu o biuletyn NASA Technical Note, zawierający



Rys.3 Płat stożkowy  $\lambda=2,8$   
Zestawienie charakterystyk aerodynamicznych płata

wyniki badań tunelowych miękko płata wykonanego z rurek aluminiowych o średnicy 20 mm (3/4 cala) z pokryciem dakronowym. Mię-

koplat modelowy był badany przy liczbie Reynoldsa = 1 680 000. (Red.)

CIĄG DALSZY NASTĄPI



N AJWIĘKSZĄ sensacją roku ubiegłego – dokładnie ostatnich dni grudnia 1973 roku – była wiadomość o osiągnięciu przez próbnik kosmiczny „Pioneer-10” okolic planety Jowisz. Próbnik znalazł się w sąsiedztwie planety dnia 4 grudnia. Podróż trwała 21 miesięcy. W ciągu długiego okresu czasu próbnik poddawany był silnemu promieniowaniu, ale z ataku tego wyszedł zwycięsko, kontynuując lot – i co ważne – przekazując na Ziemię cenne informacje. Już obecnie wiadomo, że „Pioneer-10” przesłał 80 zdjęć barwnych wielkiego Jowisza, sfotografował także cztery księżycy tej planety.

Oto jeszcze kilka agencyjnych informacji dotyczących Jowisza. Pole magnetyczne planety sięga 15 mln km, a bieguny w stosunku do ziemskich są odwrócone. Badania spektrograficzne wykazały istnienie helu w atmosferze Jowisza. I jeszcze jedna ciekawostka. Otóż fale elektromagnetyczne z rejonu Jowisza na Ziemię wędrowały około 45 minut, przy czym sygnał radio-

wy z pokładu „Pioneer-10” był bardzo słaby. Uczni, twórcy całego programu sondy kosmicznej, są podobno bardzo zadowoleni z wyników lotu próbnika. Trudno im się dziwić. Mogli bezpośrednio na ekranach telewizyjnych oglądać obrazy przesyłane z setek tysięcy kilometrów. Mogli siedzieć wygodnie w fotelach i popijać herbatkę podobnie jak widzowie na całej kuli ziemskiej, którym przedstawiono część uzyskanych obrazów.

Gdyby fakt ten miał miejsce powiedziałbyś, że ma do czynienia z jeszcze jednym filmem fantastycznym, sztucznie wykonanym w wytwórni filmowej. A przecież zdajemy sobie sprawę, że jesteśmy dopiero na maleńkim skraju badań naszego Układu Słonecznego, że wszystkie loty próbników przecierają niełatwą ścieżkę dla dalszych wypraw, kto wie czy nie załogowych. Uczni twierdzą, że jeśli tylko stwierdzona zostanie gdziekolwiek obecność pewnych form życia biologicznego, warto będzie tam wysłać statek załogowy.

Do chwili pisania niniejszych słów załoga „Skylaba” próbuje niezmordowanie, wypełniając obfity program badań naukowych i technicznych. Najnowsze doniesienia świadczą, że rozpoczęto fotografowanie komety Kohoutka właśnie z pokładu „Skylaba”.

W ogóle na sławną komętę wycelowane są chyba wszystkie teleskopy świata. Kto by to przypuszczał, że nikomu do-

tyd nieznany astronom z Hamburga, Czech z pochodzenia, dr Lubas Kohoutek będzie bohaterem sezonu. Odkrył on komętę, której nikt dotąd nie widział, ani nawet nie przeczuwał jej istnienia. Kometa ma średnicę 20–30 km i składa się z czegoś można w zasadzie z lodu, metanu i amoniaku. Odnajdujemy najważniejsze przedsięwzięcia związane z obserwacją komety. NASA przeprowadza na przykład 30 przeróżnych obserwacji, w tym osiem obserwacji przy pomocy ośmiu przyrządów spektrometrycznych zabudowanych na „Skylabie”. W ruch zostanie wprowadzona kamera pozostawiona na Księżycu przez wyprawę „Apollo-16”. Pójdą w ruch kamery próbnika „Mariner-10”, który rozpoczął lot kosmiczny w listopadzie roku ubiegłego. Chodził w tym przypadku, przy współdziałaniu kamer naziemnych, o wykonanie zdjęć stereoskopowych-przestrzennych. Uruchomiona zostanie stacja radiolokacyjna w Pasadena. Również i satelita amerykański, noszący imię naszego wielkiego rodaka – Copernicus, czyli OAO-3, który obiega Ziemię na wysokości około 665 km, dokona szeregu pomiarów komety.

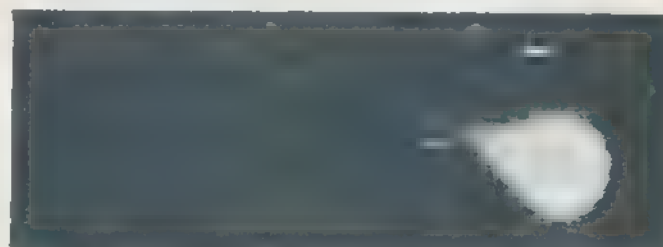
Miedzy innymi uczni chcą zmierzyć prędkość jądra komety. Podobnie i satelita obserwatorium – słoneczne OSO-7 będzie fotografował niezwykle zjawiska zachodzące wokół poruszającej się komety. Z terenu Nowego Meksyku wystartuje szereg rakiet sondażowych „Aerobee” dla dokonania

pomiarów spektrometrycznych. Z Kalifornii ma wystartować samolot z teleskopem o średnicy zwierciadła 90 cm, przy pomocy którego astronomowie zamierzają obserwować komętę z wysokości 15 tys. m. Listę można by ciągnąć jeszcze długo.

Ograniczyliśmy się wyłącznie do badań prowadzonych przy użyciu środków kosmicz-

no-lotniczo-rakietowych. Znamy zagadnienia, czyli astronomowie są zdania, że od roku 1910, a więc kiedy pojawiła się kometa Halleya, nie było podobnej sensacji jak ta, którą spowodował Kohoutek. Ale nie tylko astronomowie będą mieli radość. Kometa będzie widoczna gołym okiem również w Polsce.

P. E.



Tak wygląda kometa. W tym przypadku oglądamy zdjęcie komety Ikeya-Seki, odkrytej w 1965 roku. U dołu – tor lotu komety Kohoutka na tle orbit Merkurego, Wenus, Ziemi i Marsa.







## KONKURENT „OGARA”

13 września 1973 r. został oblatany w NRF dwumiejscowy motoszybowiec „Kora-1” z silnikiem Limbach SL-1700 EA o mocy 65 KM. Konstrukcja laminatowa. Układ dwukadłubowy ze śmigłem pchającym. Podwozie 3-kołowe, chowane w locie. Przednie koło sterowane. Miejsca załogi obok siebie. Profil piasta — Wortmann FX-66S-186 i FX-66S-181 (na końcach).

Rozpiętość — 15,0 m, długość — 7,0 m, wysokość — 1,85 m, pow. nośna 19,44 m<sup>2</sup>. Masa własna — 470 kg, masa użyteczna — 230 kg, masa całkowita max. — 700 kg. Prędkość max. — 203 km/h, prędkość przelotowa — 173 km/h, doskonałość max. — 31,4 przy 97 km/h, opadanie min. — 0,76 m/s przy 90 km/h.



## ŁADOWANIE

Niezwykłe zdjęcie, pokazujące moment otwarcia trzech spadochronów głównych statku „Apollo”, w którym powróciła na Ziemię załoga stacji orbitalnej „Skylab”. Nastąpiło to na wysokości 3000 m.

## „LOTNICZY” DIAMENT

Niedawno radzieccy poszukiwacze diamentów znaleźli w Jakucji ołbrzym. Jest to diament o masie 332 karatów (40,4 g), największy ze znalezionych dotąd w ZSRR. Warto dodać, że światowa cena brylantu (diament po obróbce) o masie 10 karatów wynosi ok. 500 tysięcy dolarów.

Nowy diament — ołbrzym otrzymał nazwę „50 lat Aerołotu”, z okazji jubileuszu „Aerołotu” obchodzonego w 1973 r. Innym wielkim „lotniczym”, a raczej „kosmicznym” diamentem radzieckim jest „Walentyna Tieriezkowa” (31,6 karata).

## CO NOWEGO LATA?



SD-5. Jednomiejscowy samolot metalowy do samodzielnego montażu z zestawu części. Rozpiętość — 6,8 m, długość — 5,1 m, wysokość — 1,80 m. Masa własna — 175 kg, masa całkowita 235 kg. Prędkość przelotowa (2500 m) — 230 km/h, prędkość lądowania — 45 km/h, wznoszenie — 4,3 m/s, zasięg — 650 do 730 km, rozbieg — 150 m, dobieg — 125 m, pułap — 4200 m. Silnik Hirth o mocy 85 do 70 KM. Pracochłonność budowy samolotu — 300 do 500 h.



Cessna. Rodzina ulepszonych samolotów rolniczych z silnikami tłokowymi (nowe urządzenia rozpylające, większy udźwieg, wzmocnione podwozie). Dolnopłatowce: „AG-pickup” (230 KM; 760 l.), „AG-wagon” (300 KM; 760 l.), „AG-truck” (300 KM; 1060 l.). Górnołatowce: „AG-carryall” (3-miejscowa wersja rolnicza samolotu Cessna-185 „Skywagon” do szkolenia pilotów; 300 KM; 570 l.).



„Sierra-250”. Pięćmiejscowy samolot dyspozycyjny Beechcraft z silnikiem tłokowym Continental „T184” o mocy 250 KM. Silnik o zmniejszonym hałasie.



## SZYBOWIEC SZKOLNY NOWEJ GENERACJI

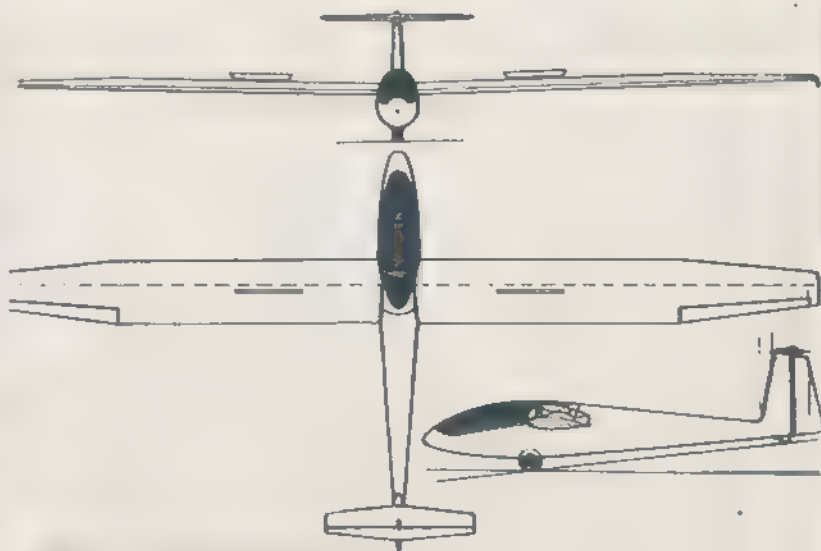
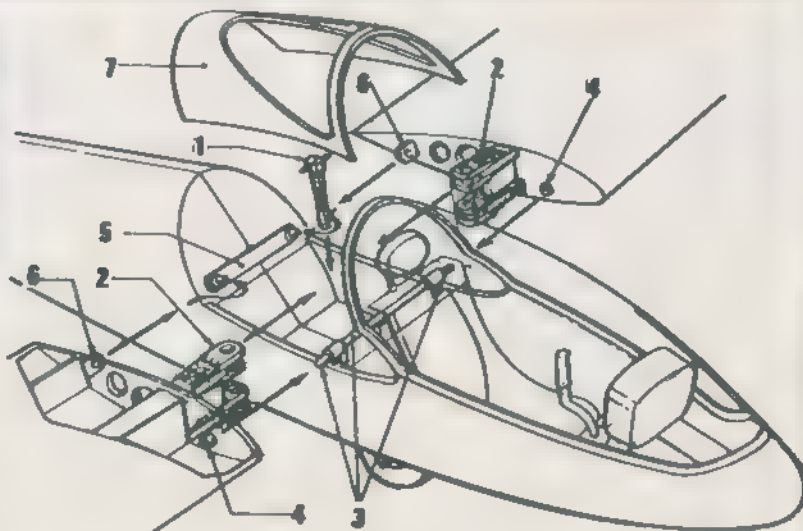
Francuski szybowiec jednomiejscowy Siren D-77 „Iris” jest przedstawicielem nowej generacji szybowców szkolnych. W założeniu ma to być następny szybowiec, na który pilot przesiądzie się po opanowaniu nowoczesnego 2-miejscowego szybowca szkolnego.

Cechy charakterystyczne D-77: konstrukcja laminatowa, podwozie stałe z hamulcem hydraulicznym, profil Bertin E55-166 na całej rozpiętości, hamulce aerodynamiczne, wymiary kabiny pilota — szerokość 0,65 m i wysokość 0,9 m, sterowniki przestawialne dla pilotów o wzroście od 1,55 m do 2 m.

Rozpiętość — 13,5 m, długość — 6,0 m, wydłużenie — 15, pow. nośna — 11,4 m<sup>2</sup>. Masa własna — 180 kg, masa całkowita — 260 do 280 kg, obciążenie pow. — 29,5 do 36,5 kg/m<sup>2</sup>. Osiągi obliczeniowe: doskonałość max. — 33 przy prędkości 95 km/h, opadanie min. — 0,68 m/s przy 73 km/h, prędkość przeciągnięcia — 60 do 65 km/h, prędkość max. dopuszczalna — 160 km/h.

Oznaczenia na rynku perspektywicznym: 1 — sworzeń łączący skrzydła, 3 — główne okucia skrzydeł (8 jednakowych elementów), 3 do 6 — punkty ułatające, 7 — osłona z wzmocnieniem z przezroczystego szkła organicznego.

Projektom szybowca D-77, który przechodził wstępne próby statyczne zainteresowała się już wytwórnia Schleicher z NRF. Przewiduje się, że nowy szybowiec będzie miał duży „byt” ponieważ brak jest na świecie szybowców tej klasy niefalch, tanich, lecz o dużej doskonałości.



Zdjęcia i rysunki: „Aviation Magazine”, „Flug Revue”, „Air-Cosmos”.

## SZYBOWIEC WYCZYNOWY W PUDEŁKU

Szwajcarski szybowiec jednomiejscowy „Elfe-S3”, zwycięzca w klasie standard na mistrzostwach świata w Lesznie w 1968 r. jest obecnie po zmodyfikowaniu produkowany seryjnie w postaci zestawu części do montażu amatorskiego pod nazwą „Elfe” S-15A i S-17A. Pracochłonność montażu — 250 do 300 h.

Wersja S-15A. Rozpiętość — 15,0 m, długość — 7,3 m, wydłużenie — 19. Masa własna — 225 kg, masa całkowita — 345 kg. Doskonałość max. — 33 przy prędkości — 90 km/h, opadanie min. — 0,59 m/s, prędkość min. — 70 km/h, prędkość max. — 220 km/h.

Wersja S-17A. Rozpiętość — 17,0 m, długość — 7,3 m, wydłużenie — 23,3. Masa własna — 250 kg, masa całkowita — 370 kg. Doskonałość max. — 40 przy prędkości 90 km/h, opadanie min. — 0,55 m/s, prędkość min. — 70 km/h, prędkość max. — 220 km/h. Opis w „SP” nr 51—52/1973.





**P**OD okapem hangaru siedzą nastroszone, zziębnięte gołębie. Sypiące gęsto z niskich chmur płatki śniegu kręcą się wokół nich, wirują, wzbijają się i opadają. Wiatr świszczy i wyje, wznosi tumany z białego puchu, który grubą warstwą pokrywa lotnisko. W śnieżycy słabo widoczne są kontury drugiego hangaru, odległego o kilkadziesiąt metrów. Przed tym hangarem stoi dwusilnikowy samolot SP-KFT ze znakami czerwonego krzyża. Z boku kadłuba, poniżej osłony kabiny, napis: ZESPÓŁ LOTNICTWA SANITARNEGO — Warszawa. Technik Chądzyński zmiata miotłką śnieg ze skrzydeł.

☆  
Pokój pilotów w zespole lotnictwa sanitarnego. Na ścianie lotowski kalendarz z datą 31 grudnia. W pokoju siedzą: Wilkosz, Lagutówna (w białym fartuchu) i Pilot. Do pokoju wchodzi Chądzyński i zwraca się do Wilkosza:

— Panie kapitanie! Już trzecia. Można chyba powoli chować samolot do hangaru? Tylko pa-trzeć, jak będzie ciemno i koniec dyżuru. Zresztą w taką zameć nawet ptaki nie latają.

— A co, panie Zygmuncie — uśmiecha się Lagutówna — wybiera się pan na bal?

— Pani doktor się śmieje — odpowiada Chądzyński — a ja przez te samoloty już przez dziesięć lat z hakiem nigdy nie mogę zdyżać, aby powitać Nowy Rok w domu. Taaak. No i dziś obiecałem mojej starej, że pójdziemy na taki specjalny program do „Syreny“.

Wilkosz wygląda przez okno. Śnieżycą. Patrzy na zegarek.

— Poczekamy, panie Zygmuncie — mówi do Chądzyńskiego — jeszcze trochę. Tylko godzina do końca dyżuru. Potem pomożemy panu wciągnąć maszynę. Silniki ciepłe?

— Ciepłe, ciepłe, jakżeby inaczej, podgrzewałem niedawno — Chądzyński wydaje się jakby dotknięty w swojej zawodowej dumie.

— Panu kapitanowi — wtrąca Pilot — będzie potrzeba dużo ciepła...

Obeoni patrz na Pilota, który kończy:

— Na dzisiejszą noc...

Wszyscy się śmieją. Chądzyński wychodzi.

— Niepotrzebnie męczysz człowieka — mówi Pilot do Wilkosza — przecież ewentualny lot przy takiej pogodzie to nawet nie ryzyko, to szaleństwo. Zresztą dziś — podchodzi do radia, włącza je, rozlega się wesoła muzyka — ludzie myślą o zabawie, nie chcą chorować i korzystać z naszych usług.

Dzwoni telefon. Pilot chce podejść, ale Wilkosz zrywa się i go wyprzedza. Podnosi słuchawkę.

— Anita? Tak, to ja — powiada do słuchawki z wyraźnym ożywieniem. — Tak, tak, już wkrótce kończę... Gwarantuję, że będę przed dziewiątą... Nie spóźnię się... Na pewno... I ja też... Na pewno przed dziewiątą... Co?... Oczywiście. Przyjmuję do wiadomości, że jeśli nie przyjadę po ciebie do dziesiątej, to pójdiesz z innym... Ale ja będę, będę... Pa, pa.

Wilkosz odkłada słuchawkę, jest nieco zażenowany.

— Oho — Pilot komentuje zasłyszana rozmowę — ale nasz przyjaciel wpadł. Teraz to już chyba na poważnie, co Piotrze?

— Tak, mmm, to jest nie — Wilkosz nie bardzo może znaleźć odpowiedź. Ale dziś może się to rozstrzygnąć. W każdym bądź razie — mówi już z uśmiechem — na wesele wasze poproszę.

Pilot jest wyraźnie ucieszony. Lagutówna uśmiecha się, ale robi to trochę na siłę, usiłując ukryć, że jest speszona.

Z radia słychać głos spikera: piętnasta dziesiąta, kontynuujemy muzykę rozrywkową.

Kilkakrotnie, ostry dzwonek telefonu.

— No, no — woła Pilot i podbiega do aparatu. Łapie słuchawkę:

— Pogotowie lotnicze.

Włącza przycisk głośnika sprzężonego z telefonem oraz magnetofon.

W głośniku głos telefonistki: siedemnaście, osiemdziesiąt pięć, osiemdziesiąt siedem, Rzeszów do pana.

Wilkosz podchodzi do radia, włącza muzykę, idzie do Pilota i odbiera od niego słuchawkę:

— Tak, słucham.

— Tu dyżurny lekarz szpitala wojewódzkiego w Rzeszowie. Mamy tu szesnastolatka, chłopaka z urazem czaszki. Potracenie przez samochód. My tu nic nie poradzimy. Konieczny natychmiastowy zabieg w klinice neurochirurgicznej, na Lindley'a. Możecie go szybko przewieźć? Tylko musicie mieć lekarza, nas jest tylko dwóch na ostrym dyżurze i nie możemy lecieć. Konieczny też ilen — stan chorego jest bardzo ciężki.

— Rozmawiał pan z miejscowym zespołem na lotnisku w Jasionce?

— Tak, ale odpowiedzieli, że nie mają samolotu, który mógłby lecieć w taką pogodę. U nas wicher, śnieżycą.

— Prawda, oni mają tylko „Gawrona“ i śmigłowiec. A czy możliwy jest transport jutro o świcie?

— To już my sami, cmentarz mamy blisko.

— Rozumiem — potwierdza Wilkosz — za kilka minut powiadomimy pana, kiedy przylot samolotu.

Piotr odkłada słuchawkę. Naciska przycisk buczka alarmującego mechaników w hangarze. Do pokoju wpada Chądzyński:

— Co się stało?

— Wezwanie z Rzeszowa — informuje go Wilkosz i zwraca się do obecnych — co o tym sądzicie?

— Jak to co — szybko mówi Lagutówna — trzeba lecieć i to natychmiast. Słyszeliście przecież.

— Myślę — Pilot kręci przecząco głową — że należy jednak poczekać do rana. W takich warunkach atmosferycznych lot w dzień ma niewielkie szanse powodzenia, a tu zaraz zmierzchnie. Po ciemku nie ma metody, aby zapewnić bezpieczeństwo pacjentowi i... załozcie. Chyba poczekać do rana, może jakoś przetrzymają tego chorego przez dwanaście godzin. Zresztą — waha się — czy ja wiem. I tak źle, i tak źle.

JERZY POMIANOWSKI

TADEUSZ REJNIAK

# SYLWESTER

NOWELA FILMOWA

Cholerne ryzyko. Ale... mogę lecieć. Tylko czy kontrola ruchu zgodzi się na lot?

Pilot podchodzi do telefonu, kręci numer, włącza głośnik i magnetofon.

— Dyżurny warszawskiej strefy — rozlega się głos w głośniku.

— Tu zespół sanitarny. Mamy lot do Rzeszowa i z powrotem. Można lecieć?

— Ależ skąd! Nawet Okęcie nie przyjmuje samolotów komunikacyjnych. Wszystkie lotniska zamknięte. Nie wyglądaliście przez okno? Wykluczone. Nie uratujecie nikogo i sami się połamiecie! Zabraniam — słyszycie — zabraniam!

Pilot odkłada słuchawkę:

— Ot i tak.

— W czterdziestym trzecim — zabiera głos Chądzyński — w taką samą śnieżycę nasze trzy załogi nielegalnie poleciały nad Berlin popsuć draniom nowy rok. Wrócili wszyscy. Ale była potem straszna draka, bo w tym diabelnym śniegu nie mogli trafić na lotniska i wszyscy połamali maszyny na polach. Wyszli cało. Podobno zginął tylko jeden Anglik, który — kiedyś inu „Wellington“ podchodząc do lądowania stracił z jego homu komin — udlawił się puddingiem.

— Mówcie co chcecie — Lagutówna jest wzburzona — a ja wiem jedno jako lekarz — jak nie polecimy to chłopak umrze. A zawsze jakaś szansa na powrót istnieje. Tyle lataliśmy — spogląda na Wilkosza — i zawsze się udawało. Ja, ja się nie boję — głos jej drży i... na sylwestra się nie spieszę.

Wilkosz zamyślony podchodzi do okna. Za oknem śnieżycą, zawieja. Wyjmuje z kieszeni breloczek-pozytywkę, nakręca mechanizm, rozlega się melodia z pozytywki.

Odwraca się energicznie od okna.

— Ja polecę. Trzeba się spieszyć. Panie Zygmuncie — niech pan zapuszcza silniki. Anka — szukaj się.

Obecnych trochę zaskakuje decyzja Wilkosza, ale Chądzyński natychmiast wychodzi. Lagutówna otwiera szafę, w której stoi torba podróżna i walizka ze sprzętem medycznym.

Wilkosz zwraca się do Pilota:

— Będziesz tu rządził do naszego powrotu. Bądź na podsluchu — zgłoszę się wracając. Zapalcie światła od hangarów i strzelajcie rakietę. Jakoś was znajdzie. Zawiadom szpital w Rzeszowie, aby w ciągu czterdziestu minut chory był na lotnisku w Jasionce i daj znać do kliniki na Lindley'a, aby mieli w pogotowiu blok operacyjny. Ze strefą sam się dogadam.

Wilkosz podnosi słuchawkę, wykręca numer.

— Dyżurny warszawskiej strefy — zgłasza się ktoś w słuchawce.

— Wilkosz z sanitarnego. Za trzy minuty startuję do Rzeszowa. Powrót natychmiast.

— Jak to — jego rozmówca jest oburzony — przecież zabroniłem. Chyba wyraźnie mówiłem, nie?

— Owszem, słyszałem — beznamiętnie odpowiada Wilkosz — ale znacie paragraf dziesiąty instrukcji o wykonywaniu lotów sanitarnych: w szczególnych przypadkach pilot samolotu sanitarnego może wykonać lot na własną odpowiedzialność, niezależnie od wszelkich ograniczeń formalnych. Jasne? A więc przyjmijcie do wiadomości, że lecę na własną odpowiedzialność.

— Ale ja nie mam nic z tym wspólnego — zastrzega się dyżurny ze strefy — wasze oświadczenie nagrałem na taśmie magnetycznej i w razie czego...

Wilkosz nie słucha zakończenia, odkłada słuchawkę. Macha ręką.

☆  
Od hangaru odjeżdża na płozach samolot SP-KFT. Szybko ginie w śnieżycy. Słychać tylko warkot silników. Obok hangaru stoi Chądzyński i słucha. Głos silników oddala się, cichnie, ale po chwili zamienia się w wycie na pełnych obrotach. Trwa to jakiś czas. Głos silników słabnie, zanika zupełnie, Chądzyński jednak jeszcze nasłuchuje.

☆  
Pilot siedzi przy pulpicie radiostacji w pomieszczeniu kierownika lotów zespołu sanitarnego. Słychać szum pracującej radiostacji.

— Kilo fokstrot tango do portu — odzywa się w głośniku radiostacji głos Wilkosza — po starcie. Przebijam chmury. Odbiór.

— Tu port. Przyjąłem — odpowiada Pilot.

☆  
W kabinie samolotu Wilkosz i Lagutówna. Samolot leci w chmurze. Śnieg tworzy aureolę na śmigłach. Pilot wpatrzony w przyrządy pokładowe Wskazówka wysokościomierza powoli pnie się w górę.

☆  
Pilot przy radiostacji.

— Kilo fokstrot tango do portu — głos meidującego się Wilkosza rozbrzmiewa z głośnika — nad chmurami, wysokość trzy tysiące, na kursie, przerywamy łączność na godzinę i piętnaście minut. Odbiór.

— Tu port, zrozumiałem — odpowiada Pilot — powodzenia Piotr. Koniec.

Wylacza radiostację

Samolot SP-KFT leci nad pofalowaną warstwą chmur, oświetlonych z ukosa przez zachodzące słońce.

W kabinie samolotu Wilkosz kręci pokrętłem radiokompasu. W słuchawkach różnorodne sygnały Morse'a. Wilkosz wyszukuje jeden z sygnałów, który powtarza się systematycznie: tititi, tatata, tititi, tatata





Rys. GRZEGORZ NIEWCZAS

— Ten sygnał — powiada zadowolony do Lagutowny — zaprowadzi nas prosto do Rzeszowa. Wystarczy trzymać się tylko tego wskaźnika — pokazuje palcem na strzałkę automatycznego radiokompasu. Poprawia się na fotelu.

— Odpocznij teraz — kontynuuje uśmiechnięty — w powrotnej drodze czeka cię trudna robota.

— Ach! Jak tu pięknie — Lagutowna się zachwyca, rozglądając się z kabiny. — Popatrz Piotrze na to opalizujące słońce w wierzchołkach chmur, to lazurowe niebo, a tam na dole taka wredna pogoda.

☆

Cień samolotu ślizga się po wzburzonej powierzchni chmur, błyszczącej w zachodzącym słońcu.

Chmury szybko uciekają pod maskę samolotu.

☆

W kabine samolotu.

— No i już jesteśmy blisko Rzeszowa — mówi Wilkosz do Lagutowny — będziemy szukać ziemi.

Wilkosz puka palcem w wysokościomierz, którego wskazówka stoi na 3000 metrów. Odpycha od siebie wolant. Samolot pochyla nos. Powierzchnia chmur zbliża się szybko. Nagła zmiana oświetlenia, gdy maszynę otacza mglisty obłok — w kabine jest szaro i ponuro. Na krańcach natarcia skrzydeł powstaje warstewka lodu. O osłonę kabiny bije śnieżna krupa. Wariometr pokazuje opadanie. Wskazówka wysokościomierza wędruje w dół. Na sztucznym horyzoncie sylwetka samolotu rysuje się poniżej poziomej kreski. Wilkosz w skupieniu obserwuje wskazania przyrządów, od czasu do czasu ruchami sterów koryguje tor lotu samolotu. Lagutowna usiłuje zobaczyć coś w gęstej mgle otaczającej samolot. W słuchawkach monotonnie powtarza się sygnał radiostacji prowadzącej: tititi, tatata.

Wskazówka wysokościomierza mija 500 metrów i nadal opada. Wilkosz odrobinę pociąga na siebie wolant i sylwetka samolotu w sztucznym horyzoncie zbliża się trochę do linii poziomej. W kabine jest prawie zupełnie ciemno. Wokół mgła i śnieg. Lagutowna zaciska pięści, na jej czole pojawiają się kropelki potu. Wilkosz stuka palcem w wysokościomierz, którego wskazówka oscyluje w pobliżu 200 metrów, luzuje pasy piersiowe i pochyla się do przodu, zbliża twarz do osłony kabiny. Stara się, ale bezskutecznie, zobaczyć coś przed sobą, po czym znów starannie obserwuje wskazania przyrządów. Na wysokościomierzu mniej niż 100 metrów. Wskazówka szybkościomierza waha się około liczby 200 km/h.

☆

Zimowy zmierzch. Sypie śnieg. Z drzwi wiejskiej chałupy wychodzi kobieta niosąca przed

sobą dymiący sagan i kieruje się w stronę chlewu. Idzie po wydeptanej w śniegu ścieżce.

☆

Lagutowna oczy ma wlepione w wysokościomierz, którego wskazówka powolutku zbliża się do „0”. Spogląda na Wilkosza, który w napięciu wypatruje czegoś, co w każdym momencie może pojawić się przed samolotem, przenosi wzrok do przodu i widzi jak z ciemnej mgły wylania się przed samą maską samolotu jakaś czarna, bezkształtna bryła i błyskawicznie rośnie w oczach. Otwiera usta do krzyku...

☆

Wiejska kobieta jest już w połowie podwórka, gdy dolatuje do niej ostry gwizd i wycie silników. Ogromny ptak z wielkim hukiem pojawia się tuż nad samym dachem chałupy i natychmiast ginie. Kobieta krzyczy przestraszona, upuszcza sagan na ziemię, z niego wysypują się na śnieg ziemniaki.

☆

Krzyk kobiety wpada tonem w okrzyk Lagutowny, gdy bezkształtna bryła, która w ostatnim momencie przeobraziła się w wiejskie zabudowania, była już pod samolotem.

Wilkosz przez ułamek sekundy odwraca głowę w stronę swojej towarzyski, jego spojrzeniu towarzyszy lekki uśmiech i zdziwienie z powodu krzyku. Prowadzi samolot na wysokości kilku metrów nad ziemią. Bacznie wpatruje się przed siebie — widzialność w śnieżycy sięga kilkudziesięciu metrów. Pod samolotem migają domostwa, czasem drzewa, jakieś płoty.

Nad szosą samolot przechyla się, zmienia kierunek o kilkadziesiąt stopni i leci wzdłuż szosy.

— To droga z Lublina do Rzeszowa — objaśnia Wilkosz Lagutowną — zaraz będzie lotnisko. O — kiwa głową w stronę wylaniających się hangarów — już jest. Czekają na nas — dopowiada, widząc stojącą przy hangarze karetkę pogotowia.

Wilkosz wykonuje ostry zakręt tuż nad ziemią, zmniejsza obroty silników i ląduje.

☆

Kierowca sanitarki z lekarzem wyciągają z samochodu nosze z chorym, podchodzą z nimi do podkołowego samolotu Wilkosza. Ten nie wyłącza silników, otwiera kabinę i wyskakuje, aby pomóc przy transporcie chorego. Z drugiej strony kadłuba schodzi po skrzydło Lagutowna. Lekarz przekazuje nosze Wilkoszowi i podchodzi do Lagutowny.

— Musicie się spieszyć, bo z nim — lekarz robi gest w kierunku chorego — kiepsko. Tu są — podaje papiery — dokumenty. Ale pogoda — dodaje. — Myślałem, że już nie przyleciecie.

— Tak, tak — bardziej do siebie niż do leka-

rza powiada Lagutowna. Podbiega do Wilkosza, który już upakował chorego w samolocie.

— Piotrze! Już jest prawie ciemno. Pilot miał rację — to rzeczywiście szaleństwo pchać się w taką pogodę i to jeszcze po ciemku.

— Moja sprawa. Zajmij się chłopakiem, on ciębie potrzebuje...

— Piotrze — przerywa mu Lagutowna — przecież co by to było, gdyby zamiast chałupy było coś z wysokim kominem. Nie przeskoczył byś...

— Nie miałabyś — Wilkosz jest zniecierpliwiony — okazji do zadawania zbędnych pytań. Lecimy!

☆

Lekarz z Kierowcą obserwują start samolotu. Kolorowe światła pozycyjne szybko giną w gęstniejącym mroku i śnieżycy.

— Niełatwo im będzie — lekarz jest zatroskany.

— Niech ich Bóg prowadzi — mówi poważnie Kierowca, równocześnie się żegnając.

☆

Samolot leci nad chmurami. I tu zapadają ciemności, jaśniejsze gwiazdy błyszczą na nieboskłonie. W kabine samolotu Wilkosz trzyma w rękę wolant i pogwizduje melodię z pozytywki. Za jego plecami leży chory, przy którym siedzi Lagutowna. Trzyma ona maseczkę tlenową przy twarzy chłopca i przez stetoskop wsłuchuje się w akcję jego serca. Nie jest zadowolona. Spogląda na zwój bandażu na głowie chłopca. Na bandażach ciemna plamka krwi.

— Piotrze — woła do Wilkosza — musisz lecieć znacznie niżej. Tu za małe ciśnienie, wzrosło krwawienie.

— Tak jest — odpowiada Wilkosz poważnie i od razu odpycha wolant od siebie. Gliną gwiazdy nad kabiną. Samolot zanurza się w chmurach.

☆

Na wysokościomierzu 500 metrów. Samolot leci w chmurach, o osłonę kabiny, skrzydła i kadłub tłucze śnieg. Wilkosz odwraca się w kabinie.

— No i jak tam, dobrze teraz?

— Tak — odpowiada Lagutowna, siedząca przy chorym i osłuchująca go stetoskopem — zrobiłam mu injekcję ze strofantyny i tętno trochę ożyło. Krwawienie też się zmniejszyło.

— Uhm... — mruczy Wilkosz i spogląda na skrzydła, na których urosła już chropowata warstwa zbitego lodu ze śniegiem.

CIĄG DALSZY ZA TYDZIEŃ





JAK-18

**S**AMOLET Jak-18 powstał tuż po wojnie w biurze A. Jakowlewa jako następca UT-2, przeznaczony do podstawowego szkolenia pilotów, którzy w przyszłości będą latać na nowoczesnych samolotach, wyposażonych w nowe urządzenia. Po studiach przeprowadzonych na modyfikowanym UT-2MW, w 1945 r. został oblatany Jak-18, całkowicie zmieniony w porównaniu z poprzednikiem. Miał on zamkniętą kabinę i podwozia główne chowane w locie. Po próbach państwowych, które wykazały doskonałe właściwości samolotu szkolnego, rozpoczęła się w 1947 r. produkcja seryjna. Podczas wieloletniej produkcji wykonano ok. 5 400 samolotów. Pod koniec lat czterdziestych produkcję licencyjną Jaka-18 podjęto na Węgrzech.

W 1948 r. Jak-18 (obok Il-12) wystawiony był na Międzynarodowych Targach Poznańskich, a także na jesieni tego roku na targach w Pradze w Czechosłowacji. Wszystkie kraje socjalistyczne (oprócz Czechosłowacji) używały Jaków-18 do podstawowego szkolenia pilotów. Samoloty te Związek Radziecki dostarczał także Austrii.

W latach 1949-54 na Jaku-18 ustanowiono szereg rekordów międzynarodowych: prędkościowych, odległościowych i wysokościowych.

Do chwili obecnej powstało wiele dalszych odmian, z których najbardziej znana to Jak-18A z trójkołowym podwoziem i silnikiem AI-14, a najświeższą, to akrobacyjną Jak-18 PS, zwycięzca mistrzostw świata w akrobacji w 1970 r.

W wojennych szkołach lotniczych w Polsce Jak-18 pojawił się w 1952 r., gdy samoloty UT-2M kończyły swój rezer, a dostawy „Junaków-2” jeszcze się nie zaczęły — wprowadzono nieduże ilości „Jaków-18”, z których pojedyncze egzemplarze dotrwały do końca lat pięćdziesiątych. W aeroklubach APRL Jaki-18 używane są do dziś.

**Konstrukcja samolotu mieszana.** Kadłub spawany z rur stalowych, kryty w przedniej części pokrywami z blachy duralowej. Osłona silnika posiada indywidualne osłony każdego cylindra. Kabina dwumiejscowa z podwójnymi sterownicami. Tylna część kadłuba kryta płótnem. Skrzydła i usterzenie mają szkielet duralowy. Środkowa część płata, keśon oraz stateczniki kryte blachą, reszta płótnem. Klapy kromki pod środkową częścią płata. Podwozie główne składane do tyłu; gołeniec i części kół wystają ze skrzydeł.

**Napęd:** Silnik gwiazdowy pięciocylindrowy M-11FR o mocy 100 KM.  
**Malowanie:** Wszystkie górne i boczne powierzchnie malowane na kolor ciemno-oliwkowy, dolne — jasnoniebieski. Stateczniki na usterzeniu pionowym, kadłubie i dolnych powierzchniach skrzydeł.

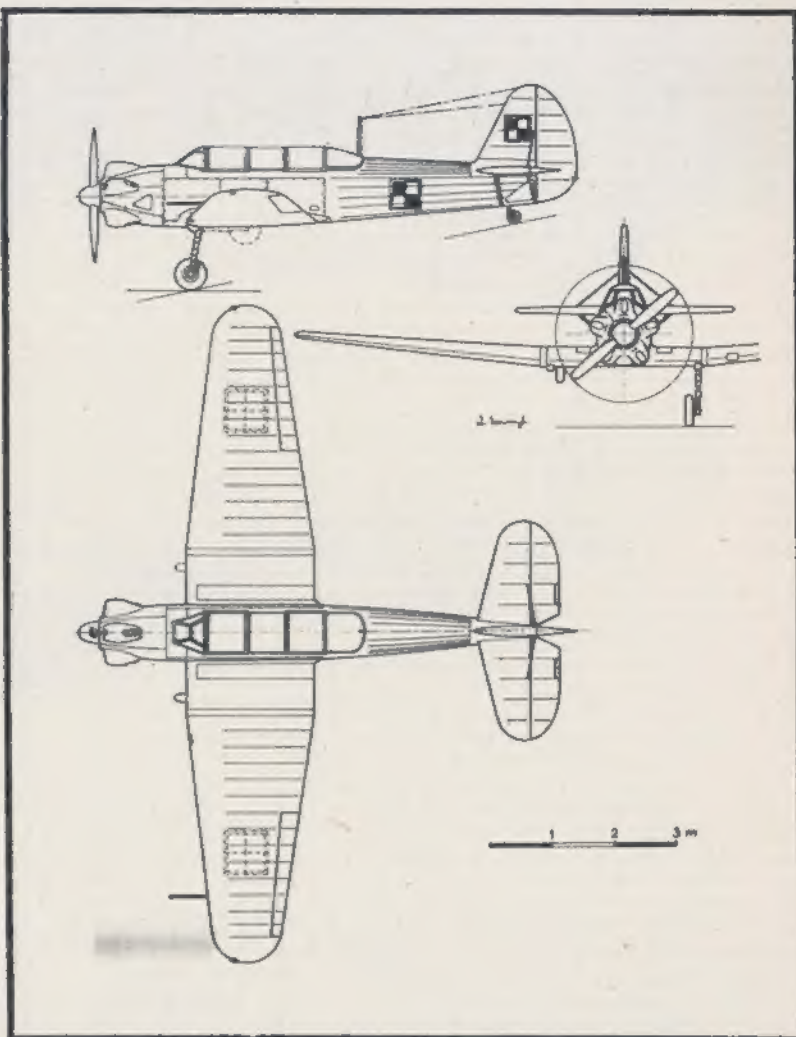
#### DANE TECHNICZNE

**Wymiary:** Rozpiętość — 10,5 m, długość — 8,83 m, wysokość — 3,1 m, pow. nośna — 17,9 m<sup>2</sup>.

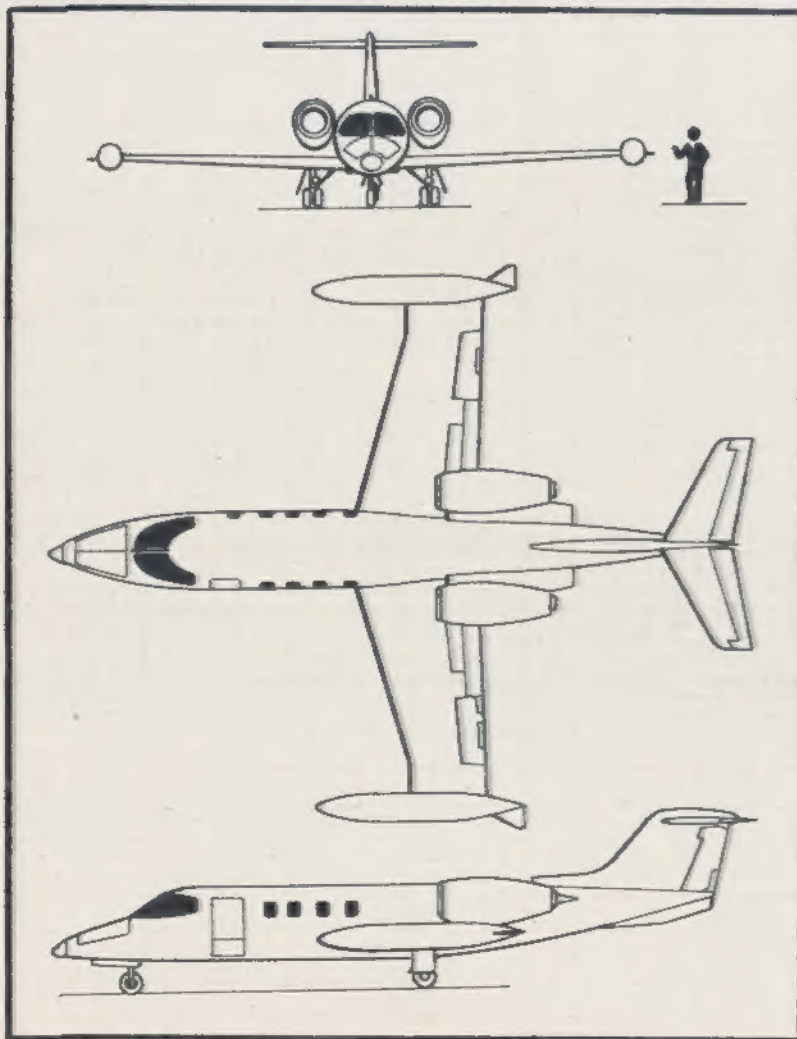
**Masy:** Masa własna — 816 kg, masa użyteczna — 284 kg, masa całkowita max. — 1 100 kg.

**Osłagi:** Prędkość max. — 248 km/h, prędkość przelotowa — 215 km/h, prędkość lądowania — 85 km/h, wznoszenie — 2,5 m/s, pułap — 4 000 m, zasięg — 1 610 km.

Mgr inż. WITOLD SZEWCZYK



## KONSTRUKCJE ZAGRANICZNE



#### GATES „LEARJET-35/36”

**W**YTWÓRNIA Gates, która produkuje znane odrzutowe samoloty służbowe pod nazwą „Learjet” (opis wersji „Learjet-35C” zamieszczony był w „SP” nr 2/1972), wypuściła w zeszłym roku na rynek dwie nowe odmiany tego udanego samolotu, „Learjet-35” i „Learjet-36”. Oba samoloty mają takie same kształty i wymiary (nieco większe od poprzednich wersji), a różnią się tylko wyposażeniem wnętrza. „Learjet-35” jest samolotem 8-miejscowym, podczas gdy „Learjet-36” mieści tylko 6 osób, ale ma bardziej luksusowe wyposażenie i znacznie większy zasięg. W obu wersjach zastosowano silniki dwuprzepływowe, co umożliwiło zwiększenie zasięgu, przy nieco mniejszej prędkości maksymalnej (poprzednie wersje „33, 34 i 35” miały silniki jednoprzepływowe).

„Learjet — 35/36” jest dwusilnikowym, wolnonośnym dolnopłatem konstrukcji metalowej. Trapezowe skrzydła odznaczają się niewielkim skosem (13 st.). Profil NACA 64A 100. Konstrukcja „fallsafe”, wielodźwigarowa; pokrycie usztywnione integralnie metodą trawienia. Krótkie lotki wspomagane są spoilerami. Klapy jednoszczelinowe. Kadłub konstrukcji półskorupowej ma w przedniej części kształt cylindryczny, a w tylnej — charakterystycznie zwężony. Kabina ciśnieniowa, mieści w wersji „35” oprócz 2 członków załogi — 6 pasażerów w fotelach ustawionych przodem w kierunku lotu. W wersji „36” cztery tylni pasażerów zwrócone są do siebie i przedzielone rozkładanymi stolikami. W obu wersjach przewidziano obszernie bagażniki, szatnie i podręczne barki. Wejście przez drzwi z lewej strony, których dolna część opada tworząc schody. Usterzenie klasyczne, skośne, w układzie „T”. Statecznik poziomy przestawiany elektrycznie. Podwozie trójkołowe, chowane. Główne zespoły dwukółowe.

Napęd stanowią zabudowane z boków kadłuba dwuprzepływowe silniki turbodostawowe Garrett TPE 731-2 o ciągu 1 500 kg każdy. Zbiorniki paliwa na końcach skrzydeł i w kadłubie mieszczą w wersji „35” — 2 500 kg, a w wersji „36” — 3 370 kg łafty.

#### DANE TECHNICZNE

**Wymiary:** Rozpiętość — 12,19 m, długość — 14,50 m, pow. nośna — 22,51 m<sup>2</sup>, wydłużenie — 6,2.

**Masy:** Masa własna — 3 700 kg, ładunek płatny (max.) — 570 kg, masa całkowita 7 700 kg, obciążenie pow. — 327 kg/m<sup>2</sup>, obciążenie ciągu — 1,6 kg/kgG.

**Osłagi:** Prędkość max. — 630 km/h, prędkość przeciągnięcia (z klapiami) — 190 km/h, wznoszenie — 26 m/s, wznoszenie (2 silniki) — 7,5 m/s, pułap — 13 700 m, start — 1 000 m, zasięg max. („35”) — 4 000 km, zasięg max. („36”) — 5 600 km.









## LWD „SZPAK”

Rok 1974 jest rokiem jubileuszowym Polski Ludowej. Dobra to okazja do przypomnienia 30-letniej drogi rozwoju naszego lotniczego dorobku konstruktorskiego. Zaczynaliśmy praktycznie od zera, dziś jesteśmy canionymi partnerami we współpracy międzynarodowej.

Rozpoczynając cykl opisów najważniejszych, najciekawszych i najżywniejszych konstrukcji lotniczych 30-lecia, informujemy, że autorem opracowania jest mgr inż. JERZY ŚWIDZIŃSKI, od 1949 r. pracownik LWD, do chwili obecnej pracujący w lotnictwie (Instytut Lotnictwa). Rysuje JULIAN MALEIKO.

REDAKCJA

Prototyp „Szpaka-2” podczas przygotowań do lotu.

**B**YL rok 1944. Wojna jeszcze trwała. Większa część kraju znajdowała się pod rządami hitlerowskiego okupanta. Front na Wiśle trzymał się mocno. W Lublinie, stolicy wyzwolonego skrawka ojczyzny, powstały dopiero pierwsze urzędy i instytucje. W resorcie Komunikacji i Telegrafów utworzono również, nieco „kby „na wyrost”, wydział lotnictwa cywilnego. Urząd ten, jak magnes, przyciągał ludzi mających przed wojną cokolwiek do czynienia z lotnictwem. Pewnego październikowego dnia spotkali się tam inż. Sułkowski i inż. Sołtyk. Inż. Sułkowski należał do tych energicznych, rzutkich ludzi, którzy są wprost urodzonymi orga-

nizatorami. Inż. Tadeusz Sołtyk był konstruktorem lotniczym o pewnym już dorobku: w biurze konstrukcyjnym przedwojennego PZL był u boku inż. Praussa — współtwórcy „Karasia” i „Suma”. W kilka dni po wspomnianym spotkaniu inż. Sułkowski miał już zgodę ówczesnego kierownika resortu min. Grubeckiego na utworzenie lotniczego zespołu konstrukcyjnego pod nazwą „Biuro Projektów i Studiów” oraz... zamówienie na pierwszy samolot.

Dziś trudno sobie wyobrazić na co wówczas porwali się ci ludzie. Kraj leżał w gruzach. W wyniku wojny polski przemysł lotniczy przestał istnieć. Przedwojenne wytwórnie zostały zniszczone lub rozgrabione przez okupanta. Rozprężono również personel techniczny i naukowy, brak było jakichkolwiek ośrodków i urządzeń badawczych. W tych warunkach porywanie się na budowę nowych typów samolotów wyglądało na zuchwalstwo. A jednak zespół rozpoczął pracę.

Jak z podziemi zjawili się pierwsi ludzie: inżynierowie Witold Sołtyk (brat Tadeusza), Stanisław Kuczeński, Stefan Stankiewicz, Rzewuski, technicy Bazyli Krawczyński, Jan Przyłucki, Stanisław Karwowski. Znalazł się również pilot, oblatywacz Antoni Szymański, przedwojenny instruktor z Dębina. W kilku małych, źle opalanych pokojach dawnej poczty przy ulicy Szopena nr 9 w Lublinie, ta właśnie grupka zapalczków rozpoczęła pracę nad pierwszą w Polsce Ludowej konstrukcją lotniczą — samolotem „Szpak”. Miał to być samolot łącznikowy, który mógłby przewozić pocztę i prasę do pozbawionych komunikacji miejscowości, a jednocześnie służyć jako samolot dyspozycyjny dla przedstawicieli władz.

Brakowało dosłownie wszystkiego: nie tylko jakichkolwiek pomocy konstrukcyjnych ale nawet papieru i ołówków (nie mówiąc o żywności i mieszkaniach). Nie lepiej przedstawiała się sprawa z bazą materiałową i wykonawczą dla powstającej konstrukcji. Zdecydowano się więc na konstrukcję możliwie najprostszą. Dla samolotu wybrano układ jednosilnikowego, zastrzałowego dolnopłata i materiał — drewno.

Podparcie skrzydeł zastrzałami wybrano w przewidywaniu trudności z uzyskaniem dostatecznej dokładności w wykonaniu okuć — układ taki jest mniej wrażliwy na luzy.

Płat miał być prostokątny, o stałym profilu na całej rozpiętości. Był to profil NACA-23012 (inż. Sułkowski miał na szczęście w swojej prywatnej bibliotece charakterystyki tego właśnie profilu).

Konstrukcja skrzydeł miała być dwudźwigarowa, o skrzynkowych dźwigarach i kratowych żebrach. Pokrycie płócienne, z noskiem usztywnionym sklejką. Kadłub o przekroju prostokątnym został zaprojektowany jako kratownica z drewna. Grzbiet i spód kadłuba były oprofilowane listewkami, całość kryta płótnem.

Czteromiejscowa kabina miała mieć tylko wiatrochron i osłonę nad tylną parą miejsc. Oba przednie miejsca miały być wyposażone w sterownice, co dawało dodatkową możliwość szkolenia załóg. Usterzenie wolnonośne, stateczniki kryte sklejką a stery płótnem. Podwozie stałe, dwukółowe o goleniach z rur stalowych i z amortyzacją ze sznurów gumowych uzupełnione płożą ogonową.

DOKOŃCZENIE NASTĄPI

